

建筑工程全过程工程造价与管理

张琼尹

世明建设项目管理有限公司 浙江 宁波 315000

摘要：城市化进程的不断加快，推动了建筑企业的快速发展，尤其是现阶段我国建筑规模不断壮大，建筑工程项目投资力度也越来越高，在这种大环境下，工程人员必须要有足够的前瞻性和危机意识，要正确认识到企业的发展，积极改革企业管理模式，加强工程造价管理力度实现企业的经济效益和社会效益的同步增长。现阶段在工程中实施全过程的造价管理体制已经成为了一种有效的造价管理策略，而且事实证明这种造价管理方式，更具科学性，也更能促进企业的良性发展。但是在落实全过程造价管理过程中，仍旧存在一些问题，是工程造价人员亟待解决的。因此，本文就主要对建筑工程全过程中的工程造价管理进行了深入的探究。

关键词：建筑工程；全管理；工程造价管理

现代建筑工程项目的建设规模不断扩大，使得项目的建设周期长，投资资金庞大、资源消耗强度大^[1]。传统的工程造价管控方法往往集中于施工图预算，涉及的对象也多为施工单位，缺乏对建设工程从策划阶段到工程竣工验收阶段的全过程、全流程的工程造价管控，最终导致的结果就是工程投资超出概预算、工程造价失去控制和难于纠正，也给国家造成巨大的资源损耗，与建筑业高效节能的发展理念相背离，传统的工程造价管理方法显然与现代建筑管理模式不相符。全过程工程造价在控制目标上与工程进度目标、质量目标和投资目标相互协调，涉及的主体也从施工单位逐步扩大到建设单位、设计单位，还有造价咨询单位和政府主管部门。因此，全过程工程造价管理是对建设工程动态的资源配置管理，实现不同建设阶段项目投入的人力、物力和资金的和谐统一，能够达成有效地造价控制和纠偏，扭转目前大多数工程造价管理集中在施工图阶段的不良局面，避免“三超”现象，进而取得投资的经济效益。

1 建筑工程造价概述

从投资者的角度分析，建设工程造价是指建设项目预计支出以及实际支付的所有固定资产投入费用。在工程可行性研究探讨阶段，拟建设项目的经济指标经估算并达到预测利润的要求后，投资方要对拟建设项目开展规划、实施、分析、制定纠偏对策等各种投资管理活动。工程造价管理的质量直接决定了投资工程项目建设后期望及利润目标的达成，同时，通过对投资建设项目各阶段经济效益指标的分类汇总，也可以为建筑企业建立概预算经济指标数据库提供基本数据，为建设企业后期战略目标的制订提供理论支撑，并为具体投资建设项目的决策提供依据。

2 建筑工程造价管理的主要作用

建筑工程造价管理是一项综合性、系统性较强的工作，涵盖建筑工程的各个阶段，需要立足于市场环境和项目分析角度对建筑工程项目的所有经济活动进行准确预测、计划、核算，以预算方案为依据实施对工程造价的全过程、动态化控制，以减少不必要的经济损失，通过将实际成本严格控制在预算范围内，实现建筑工程稳步高效实施与投资效益最大化的目标。

第一，保证资金正常流转。资金短缺会对建筑工程施工产生较大阻碍，建筑工程项目的各个环节包含大量的经济活动，任何一项工作出现差错都有可能实际成本超出预算，引发资金短缺问题，不利于建筑工程保持稳定的施工状态。而加强建筑工程造价管理工作，有助于建筑施工企业科学使用资金资源，动态监督资金使用情况，从而及时纠正资金挪用、资源浪费等不当行为，保证资金正常流转，进而为后续施工工作的开展提供充足的资金保障。

第二，加快工程建设步伐。工程项目的造价管理与进度管理之间的关系比较密切，工程造价管理是否到位直接影响着建设工程进度。工程项目应用造价管理能够通过造价信息的传输和共享，结合建筑工程施工中资金资源使用状况，提出关于降低工程造价的可行建议，并按照预算方案分配资金资源，从而为建筑工程各个环节的施工提供充足的资金资源，这有助于建筑工程进度计划落实，保证施工作业保持连续高效状态，从而加快建筑工程建设的步伐^[2]。

3 建筑工程造价管理存在的问题

3.1 造价管理模式不科学

目前，大部分建筑单位对施工图阶段投标预算工作

较重视,对于施工阶段中的造价控制未能持续关注,存在造价管理工作不连贯的问题。建筑工程造价管理工作,应从项目决策立项开始,贯穿于招标、施工现场管理、竣工结算等多个环节。若当中任意一个环节的造价管理工作出现问题,将直接给整个造价管理工作带来一系列的影响。许多建筑施工单位对图纸审图环节人员和投入不足,由于施工图纸错误导致施工现场成本浪费现象屡有发生,此暴露出造价管理工作开展不到位的问题,说明造价管理模式没有抓住重点,影响到最终的管理效果。

3.2 造价管理制度有待完善

我国虽然早在工程造价管理方面建立了一系列制度,但由于当下我国政府职能转型,政府管理环境出现变化,相关部门未及时更新这一制度,使得这一体系不够健全,导致有关部门无法及时了解工程造价管理的现状,难以开展有效的工程造价管理。政府在运用宏观调控干预工程造价管理市场时,极易出现“政府失灵”,导致企业发展成本增加,市场机制功能发挥受到影响。此外,随着工程行业的快速发展,原有的法律体系无法对于工程造价管理活动进行有效监管,容易频繁出现不正当竞争的现象^[3]。

3.3 造价管理人员专业素养有待提高

造价管理人员作为建筑工程造价管理的主导者,其专业素养对工程造价管理效果有着决定性影响。然而部分造价管理人员的专业素养较低,对新时期建筑工程造价管理工作的特点、要求、技能把握不清,自身素养与岗位要求存在差距,未能有效运用全过程造价控制模式,信息技术应用能力不足,使得数据信息的处理效率缓慢,且数据分析结果不够准确和全面,影响了造价管理的质量。此外,建筑企业没有定期对造价管理人员开展培训教育,使得造价管理人员没有及时更新自身的认知,一味运用陈旧的工作模式,导致造价控制目标难以实现。

3.4 信息化建设存在滞后性

首先,建筑工程的信息化管理设施不完善,在工程造价信息化管理过程中,建筑工程需要专业的基础设施,如网络设备、信息技术设备、相关软件等。但一些单位对工程造价信息化建设不够重视,资金投入力度不足,使得技术设施不够完善。其次,信息资源处理方式落后,工程造价管理中虽然计算机技术的应用比较广泛,但信息质量差、信息获取时间长,导致信息资源利用率较低。

4 加强建筑工程全过程工程造价管理的有效措施

4.1 投资决策阶段的工程造价管理

在项目决策阶段,相关工作人员要对项目进行针对性的投资估算,同时对项目的规模进行相应的概算分析。工作人员在进行投资估算时,可以从项目需求、施工风险、材料价格等角度进行分析,并记录完整的投资分析数据,这样能够规避一些投资风险,有利于保证成本控制工作的顺利开展。在开展投资估算工作时,随着设计工作的逐渐深入,工作人员可以从客观科学的角度出发,对项目的初步设计成本进行概算分析,全面满足业主对工程建设各方面的要求,确保工程实际成本在合理的控制范围之内。

4.2 设计阶段的工程造价管理

首先,工程设计阶段造价管理中应该强化方案的设计,造价管理工作人员应该对设计方案进行测算比对,可以根据工程内容按照专业分业态、功能等多方面进行分类,从而选择更加科学合理的设计方案。针对工程施工需要使用的新材料和新工艺,造价管理工作人员必须对现场进行实时考察,实时把控市场中材料价格变化的规律,从经济的角度对基础资料进行整理^[4]。其次,设计方案优化,造价管理工作人员应该从建筑整体情况、建筑主体结构以及安装、景观搭建、室内装修五个方面入手,然后利用专业软件对数据进行计算,分析图纸中数据是否准备,制定价格清单,工作人员还可以采用指标测算以及价格估算的方式对各项费用指标进行分析,不断提高各项费用指标的合理性和科学性。优化设计方案,要求造价管理人员应该注重细节成分的控制,例如,门窗造价管理人员可以将现有的项目与之前出现的类似项目进行对比,严格计算不同门窗类型框架等的重量,从而对门窗进行二次设计。造价管理人员还可以对窗地比等进行确定,然后选择更优质的门窗材质。园林景观建造前,造价管理人员需要做好市场相关调研,了解同种原材料在不同时期价格变化的规律,不断提高材料的性价比。

4.3 招投标阶段的工程造价管理

引入竞争机制,选取设计方案,把握设计招投标阶段的造价控制要点,确保设计单位在每一个工序和环节中都能够制订科学、合理的设计方案,强化造价管理意识。评标过程中要准确评价工程设计方案的水平,判断投资的合理性;在评价技术、经济效果等要素的过程中,要确保最终的技术应用具有先进性、经济性和科学性;在编制招标文件和招标控制价的过程中,要控制变更风险,减少暂定价,通过确认材料类型、设备型号等技术参数方法,防范暂定价带来的风险;在签署施工合

同时,要用准确的措辞做好人员职责划分,确保造价管理达到理想效果,衔接造价控制的上下阶段,提高整体的造价控制水平。

4.4 施工环节的工程造价管理

施工环节的造价管理对于整个工程来说尤为重要,因此,造价管理人员必须强化施工环节造价控制与管理,施工阶段造价风险可能来自材料预算风险以及设备风险等多方面,造价管理人员可以从以下几个方面入手,全面做好施工环节风险控制工作:第一,做好设备管理,加大施工材料审核力度。建筑工程施工需要使用大量的机械设备和施工材料,做好材料和设备的预算审核,全面控制施工总成本。全过程造价管理人员应该按照施工方案的具体内容开展设备材料的计算工作,通过比对市场中设备以及材料的价格,进而选择性价比高的设备和材料。采用分段发放的形式做好材料的发放工作,这样可以在一定程度上减少材料的浪费。全过程造价管理还需要施工人员做好材料的质量审核工作,及时找出质量不达标的材料,一方面可以提高工程质量,另一方面可以节约施工成本。全过程造价管理要求工作人员重视机械设备的养护,定期对机械设备进行维护,减少设备出现故障的可能性。第二,施工进度控制。如果没有及时排除施工进度风险,施工容易出现超工期的现象,严重影响建筑企业的经济效益,基于此,造价控制人员应该督促施工单位制定合理的施工进度计划,包括周计划、月计划和年度计划等,按照施工进度计划检查工程成本使用情况。第三,工程变更控制。工程变更是建筑工程施工过程中不可避免的现象,如果工程出现变更的现象,工程造价成本也会随之发生变化。受施工进度等多种不同因素的影响,施工图纸会出现变化,这也会导致工程造价发生变化,全过程造价控制要求控制人员应该强化工程变更控制,建立健全的签证管理机制。施工前期签证管理机制应该划分好每个人的工作职责,并且辨别签证的真假,避免出现虚假签证。施工时一旦出现施工变更的现象,建筑单位应该按照签证颁发情况落实责任。如果工程必须进行变更,工作人员必须及时上报,审批通过以后才可以变更^[5]。第四,做好过程跟踪审计。过程跟踪审计工作内容复杂,但是该项工作的开展可以全面规避资源浪费问题,提高造价管理控制的水平。

4.5 结算与决算阶段的工程造价管理

建筑工程结算和决算环节造价控制管理也非常重要,因此,建筑企业应该做好工程结算和决算环节的造价管控。建筑工程竣工后质量审核工作人员应该加大工程质量审核的力度,及时指出存在质量问题的部分,并且督促工作人员进行修复,避免出现二次返工的现象,工程一旦出现二次返工,容易导致施工成本增加,影响工程造价结果。针对当前大部分建筑企业缺少工程竣工阶段的造价控制制度,施工单位应该做好制度的完善,及时总结容易被忽视的问题,然后解决问题。造价控制工作人员需要及时整理和汇总工程造价资料,结合工程数据创建信息库,做好工程造价资料管理,避免出现工程造价数据丢失的等问题。此外,工程结算环节,施工单位还需要保证严谨认真的工作态度,全面核算各个阶段的成本数据,辨别数据的真伪,一旦发现有问题的数据信息,必须及时指出,不断提高数据信息的可靠性和准确性。

结束语

我国经济发展水平的不断提升促进了建筑行业的发展,建筑市场面临的市场竞争日益激烈,所以,对工程造价实行全过程的管控,对于建筑企业市场竞争力及整体经济效益的提升有着十分重要的现实意义。对此,相关工作人员应与工程实际相结合,对工程造价管理进行不断优化与完善,从各个阶段对工程造价进行管控,确保工程的施工得以顺利开展,并促使成本的控制得以切实实现,促使建筑企业的经济效益得以切实提升。

参考文献

- [1]赵其坤.建筑工程造价管理的困境及解决途径探究[J].财经界,2020(1):65-66.
- [2]张艳霞.建筑工程造价管理中存在的问题及控制措施[J].四川水泥,2022(7):84-86.
- [3]黄智衡.建筑工程造价管理中的全过程管理控制[J].低碳世界,2021(4):298-299.
- [4]沈新华.建筑工程全过程造价管理控制的意义和策略[J].城市建设理论研究(电子版),2020(17):40-41.
- [5]顾万功.建筑工程管理中全过程造价控制的应用价值[J].房地产世界,2022(5):77-79.