

全过程造价管理在建筑工程中的应用研究

蒋清

四川盛唐建设工程有限公司 四川 成都 610094

【摘要】：建筑工程造价管控是工程项目管理的重要环节，传统的分段式造价管理存在着控制滞后、成本失控、资源浪费等各方面的缺陷，不能满足现代化建筑工程精细化管理的需求。全过程造价管理以项目全生命周期为依托，把造价管控渗透到决策、设计、招投标、施工、竣工结算等各个阶段，做到动态化、系统化的成本管控，可以有效地控制工程总投资，并且能够保证项目的经济效益和建设质量同步提高。本文结合建筑工程的实操特性，论述全过程造价管理的主要内涵及应用意义，归纳各个阶段的管理重点，剖析目前存在的一些问题，给出相应的改善措施，给建筑工程造价管理提高效能给予参照。

【关键词】：全过程造价管理；建筑工程；成本管控；全生命周期

DOI:10.12417/2811-0528.26.11.026

1 引言

随着建筑行业市场化竞争日趋激烈，工程建设规模不断扩大，项目复杂度不断提高，传统的造价管理模式只重视施工阶段和竣工结算的事后控制，忽略了前期决策和设计阶段的成本控制，很容易造成投资估算误差大、设计变更频繁、施工成本失控、结算纠纷多等状况，从而影响到项目的总体收益和建设进度。全过程造价管理突破了分段管理的局限，把造价管控节点前移，渗透到全流程之中，借助科学的方法和系统的流程，对工程成本实施预测、规划、控制及复盘，这是现代建筑工程管理的主要走向。系统的研究全过程造价管理在建筑工程中实施的途径和方法，破解实操过程中存在的各种难题，对于改善工程资源的合理分配，控制投资风险，促进建筑行业的高质量发展有着十分重要的现实意义。

2 建筑工程各阶段全过程造价管理的具体应用

2.1 项目决策阶段夯实造价管控基础

决策阶段是决定工程投资规模的关键步骤，此阶段的造价控制情况直接左右后面所有流程的成本，也是传统管理最容易被忽略的一个环节。全过程造价管理在此阶段的核心任务就是做好准确的投资估算和可行性研究，造价管理人员需要深入到项目的初期调查中去，根据项目的定位、建设规模、市场价格、地质情况、材料价格等因素进行全面的搜集，并制定出一份详细的造价估算报告。同时对项目建设方案做经济比选，考虑技术可行性和经济合理性，舍弃成本过高、效益低下的方案，选择性价比高的建设方案，使投资估算符合实际情况，防止后期出现大的投资调整，从源头控制工程总投资上限。

2.2 设计阶段把控成本管控关键点

设计阶段属于控制工程造价的关键环节，根据行业数据表明，设计阶段对于工程造价的影响力占到总影响比例的70%以

上，因此，在这一阶段实施有效的控制措施可以避免由于后期设计变更导致成本超支的情况发生。全过程造价管理在这一阶段推行限额设计和方案优化，造价人员同设计人员共同参与，把投资估算当作基础，确定设计方案的限额，使设计人员不能突破设计方案的限额来设计图纸，杜绝因为超预算设计而出现的浪费现象。另外还要组织图纸会审，造价人员对设计图纸经济性进行审查，在不影响质量及使用功能的前提下，提出对图纸中不合理之处的设计变更意见，在施工中减少材料用量和施工工序。细化施工图预算，准确计算各个分部分项工程的造价，为后面招投标和施工管理提供准确的依据。

2.3 招投标阶段规范造价管控流程

招投标阶段属于确定工程合同价款和选定施工单位的重要节点，全过程造价管理主要针对招标文件的编制，工程量清单的核对以及招标控制价的审核这三项工作加以重视。首先严格编制招标文件，明确造价相关条款，清楚界定工程价款调整、变更签证、材料价差、工期延误等责任划分，防止以后发生造价纠纷。第二，根据施工图，准确地编制工程量清单，保证清单项目齐全、工程量计算准确，杜绝漏项、错项现象的发生，保证施工单位投标报价的合理性。最后科学核定招标控制价，根据市场价格和行业定额合理确定最高限价，既可以避免低价中标引发的质量问题，又可以防止高价中标造成的投资浪费。同时对投标文件报价合理性进行严格审查，对比各投标单位报价构成，选择报价合理、实力较强的施工单位签订施工合同，为之后的施工造价控制提供法律保障。

2.4 施工阶段落实动态造价管控

施工阶段是工程成本实际支出的关键阶段，也是造价控制的重点和难点所在，全过程造价管理在该阶段实行动态化、精细化的控制。严格依照合同约定和施工图纸控制成本，规范施工现场的施工程序，严格把控材料采购、领用及损耗过程，创

建材料台账,随时掌控材料价格变化情况,科学调整采购方案,减少材料耗费。其次严格控制工程变更和现场签证,建立变更签证审批程序,所有的变更必须经过造价人员的经济性审核确认后才能进行,严禁随意更改造成不必要的成本增加。同时对工程进度进行跟进,及时核对进度款支付,正确核算已完工程量,防止出现超付、错付进度款情况。最后,对施工成本和预算之间的变动进行实时的监控,并且定期地做成本分析,就发现的成本偏差问题做出及时的调整,保证施工成本一直控制在预算之内。

2.5 竣工结算阶段完成造价闭环管控

竣工结算阶段属于全过程造价管理的收尾环节,主要是完成工程价款结算以及造价复盘。造价人员对竣工资料进行全面审核,即竣工图纸、变更签证、材料凭证、验收报告等全部审核无误后,再根据审定后的施工图纸和定额进行复算,并核对定额使用及费用计取是否正确。在结算过程中妥善处理好合同中出现的争议问题,根据合同及现场实际情况公平核算,保证建设单位和施工单位的利益不受损害。结算完成之后,就进行项目的造价复盘工作,将预算和实际造价做对比,找出成本偏差的原因,总结出管控的经验和不足之处,把造价数据整理归档,给以后类似工程提供借鉴,形成完整的造价管理闭环。

3 优化全过程造价管理应用的实践策略

3.1 树立全生命周期造价管控意识

建设单位、施工单位、设计单位等各方要转变管理理念,抛弃分段管理的落后思想,高度重视全过程造价管理的重要性,把管理的重点提前到决策和设计阶段,在每一个阶段中明确自身的管理责任,形成全员参与、全程覆盖的管理意识。经由内部培训和宣传推行后,使得项目管理人员、技术人员、造价人员对全流程管控的意义有着清晰的认识,并且积极地参与到造价管控工作中来,从而塑造起一股上下合力、各司其职的治理态势。

3.2 打通全流程管控衔接壁垒

建立统一的造价管理信息系统,确定各个阶段的造价控制

流程和数据交换标准,整合决策、设计、招投标、施工、结算等各个环节的造价工作,设立专门的造价管理部门来负责全流程的工作,克服各部门之间和各参与方的信息交流障碍。建立造价数据共享平台,各阶段造价数据及时、完整地传输和使用,消除因计算数据重复、传递失误导致的误差传递问题,保证全过程造价控制过程连续、一致。

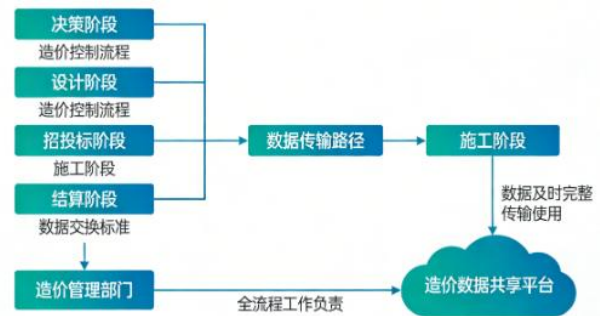


图1 造价管理信息系统

3.3 推动数字化技术赋能造价管控

加快造价管理数字化转型,用工程造价管理软件、BIM技术等现代化的工具来提升造价核算效率和准确性,以BIM模型为基础实现工程量精确核算、造价实时模拟、变更成本即时预估的目的。运用大数据技术对市场材料价格、人工成本变动趋向加以分析,并给予造价估算、预算规划方面的精准数据支持,从而达到对于造价风险进行提早预测、动态预警的目的,促使造价管理工作由粗放型转向精细化、智能化的变革。

4 结论

全过程造价管理是现代建筑工程成本控制的主要方式,它贯穿于项目的全部生命周期,从项目的立项开始就一直持续到项目的验收,这样的管理模式可以有效地解决传统的分段式管理所存在的问题,从而达到投资、质量、进度三者之间的协调统一。建筑工程实操中要牢牢抓住决策、设计、招投标、施工、竣工结算五个阶段的控制重点,有针对性地解决控制问题,从全流程意识、打通控制壁垒、采用数字化技术、培养专业人才等方面入手,推进全过程造价管理落地生根。

参考文献:

- [1] 蔡明俐,马玉会.数字化背景下 BIM 技术在建筑工程全过程造价管理中的应用[J].城市建筑,2025,22(16):126-128.
- [2] 王德才.全过程造价管理在建筑经济管理中的重要性和应用研究[J].房地产世界,2025,(02):107-109.
- [3] 梁昭亮.全过程造价管理在建筑工程管理中的应用研究[J].居业,2021,(10):158-159.