

装修项目预算编制及结算控制研究

——以城开中心某装修项目为例

王佳

上海柯衍建设发展有限公司, 上海 200231

DOI:10.61369/ETQM.2026070037

摘 要 : 城开中心 K2-1 裙房天使会装修工程属于既有建筑特殊类精装修工程, 存在交叉作业多、材料种类杂、成品保护要求高等管理难题。本文从预算编制和结算管控两个方面入手, 对工程量清单计价法的运用路径进行系统的探究, 分析了交叉施工界面划分、变更签证规范、材料封样管理等关键技术要点, 提出了预算与结算一体化的管控机制, 用全过程的协同管理来达到成本动态控制的目的, 给同类商办空间装修项目的精细化造价管理提供实践上的借鉴。

关 键 词 : 装修项目; 预算编制; 编制与结算; 管控

Research on Budget Preparation and Settlement Control for Decoration Projects — A Case Study of a Decoration Project at Chengkai Center

Wang Jia

Shanghai Keyan Construction Development Co., Ltd., Shanghai 200231

Abstract : The decoration project of the Angel Club in the K2-1 annex of Chengkai Center falls under the category of a special high-end renovation project for existing buildings, presenting management challenges such as numerous overlapping operations, a wide variety of materials, and high requirements for finished product protection. This paper systematically explores the application path of the bill of quantities pricing method from the perspectives of budget preparation and settlement control. It analyzes key technical points such as the division of overlapping construction interfaces, standardization of change orders, and management of material sample sealing. A control mechanism integrating budget and settlement is proposed, aiming to achieve dynamic cost control through collaborative management throughout the entire process, providing practical reference for refined cost management in similar commercial office space renovation projects.

Keywords : decoration project; budget preparation; preparation and settlement; control

由于既有建筑装修改造项目牵涉到多专业协同、既有系统保护和现场条件限制, 所以造价管理的复杂程度远远大于新建工程。目前装修项目普遍存在预算编制和现场施工相脱离、结算时有纠纷的情况, 在交叉作业界面划分、定制化材料价格判定、变更签证追溯等方面缺少系统的控制手段。城开中心 K2-1 裙房天使会装修项目包含拆除工程、室内装饰、空调工程、电气工程、给排水工程、消防工程、弱电等全部专业工程, 施工工期短、质量要求高, 有很强的研究价值。本文以该项目为研究对象, 从预算编制方法、结算控制技术、一体化协同机制三个方面进行分析, 探寻装修项目造价管理精细化的实现途径。

一、目概况及特点分析

城开中心 K2-1 裙房天使会装修项目位于上海市徐汇区云锦路 277 号, 施工范围为裙楼 1 层和 2 层, 装修总面积 3000m², 项目定位为商办类公共空间装修改造, 包含办公、会议、接待、教学展示等多种功能场景, 属于既有建筑特殊类精装修工程。项目施工内容包含拆除工程、室内装饰、空调工程、电气工程、给排水工程、消防工程、弱电等全部专业工程, 装饰与安装交叉作业频繁, 涉及石膏板隔墙、玻璃隔断、防静电架空地板、金属吊顶等各种装饰工艺, 配套的电气工程、给排水工程、暖通工程、消

防工程也要同时进行。从造价构成上看, 项目总造价为 625.83 万元, 安装工程费用为 262.06 万元, 占总造价的 41.87%, 大于装饰工程的 243.55 万元 (占 38.92%), 说明机电系统改造在本项目中占据着主要的成本份额, 从而加大了装饰与安装交叉施工所造成的造价控制难度。

二、预算编制方法及关键控制技术

(一) 预算编制方法

城开中心 K2-1 裙房天使会装修项目预算编制使用工程量清

单计价法。预算编制人员根据设计方案、施工图纸和招标范围进行拆除工程、室内装饰、空调工程、电气工程、给排水工程、消防工程、弱电等全专业工程量的核算。预算编制人员根据市场信息完成人工、材料、机械单价组价。预算编制人员对隔墙、楼地面、墙柱面、顶面、门窗、固定家具等装饰分项分别列项计费。预算编制人员把电气、给排水、暖通、消防、弱电等安装专业的费用全部计入。预算编制人员将四项安全文明施工费、成品保护费、夜间施工、二次搬运、拆除及垃圾外运等专项支出计入其中。另外，考虑到本项目工期短、交叉作业多，预算编制阶段就采用工期费用联动测算机制，用70日历天工期作为综合考虑措施费用变化的依据。最终形成符合本项目复杂施工条件的全过程、全专业、全费用预算体系，为之后动态控制打下基础。最终形成的总造价为625.83万元，其中分部分项工程费505.61万元，占总造价的80.79%，为后面的成本控制提供了明确的费用界限和结构上的支撑。

表 1 项目造价构成及占比分析表

造价类别	具体分项	金额（元）	占总造价比例（%）
分部分项工程费	建筑装饰工程	2435499.89	38.92
	安装工程	2620623.17	41.87
措施项目费	安全文明施工费	143451.00	2.29
	其他措施项目费	362000.00	5.78
其他项目费	暂列金额	180000.00	2.88
税费	增值税	516741.67	8.26
总造价	-	6258315.73	100.00

（二）关键控制技术

城开中心 K2-1 裙房天会使装修项目预算控制依靠工程精准核算技术落地，项目管理人员对交叉作业界面和施工范围边界进行划分，防止工程量重复计算，同时对材料进场验收和封样管控技术进行应用，确定石材、板材、涂料等主材的规格和单价，使用样板引路核算技术按照确认样板计量装饰分项费用。项目经理用多专业协同量算技术对装饰与机电安装的点位计量标准进行统一，对细部节点计量技术计算出阴阳角、收口、嵌缝等细部工程量，动态调价技术跟踪调整材料生产周期和进场时间引起的费用变化，制定材料采购标准，控制材料价格波动。实际应用中，界面划分优化后分部分项工程费调整金额为 +2.16 万元（约 0.43%），很好地解决了由于交叉施工造成的工程量重复计取的问题。项目管理人员采用措施费精细化测算技术根据交叉施工频次和成品保护等级核定费用，执行消防改造专项计量技术按照喷淋、报警、应急照明系统点位核算成本，采用工期费用联动技术压缩拆除作业时间减少措施费支出。经过测算，措施项目费由原来的预算 50.55 万元调整为现在的 51.61 万元，增幅为 2.10%，说明措施费测算与现场实际情况相符合，没有出现大的偏差。项目管理人员创建预算台账动态管控技术，实时对接现场施工内容同预算子目，依靠限额设计控制技术来约束设计优化所引发的费用调整幅度，从而塑造起预算编制到过程执行的全链条技术支撑体系。

三、结算管理问题分析及管控技术

（一）装修项目结算管理核心问题分析

由于本项目包含装饰、机电、消防和弱电等多个专业同时施工，并且施工空间集中在裙房区域内，交叉作业非常密集，造成结算管理中出现的主要问题就是交叉施工造成的界定不清。装饰施工同机电安装等专业交叉作业频繁，施工界面责任不明，成品保护责任不明，容易产生结算纠纷。工序衔接处工作量统计容易出现重复或者遗漏的情况，吊顶装修与机电末端安装衔接部位的工作量，在结算时由于责任不清而产生争议。交叉施工造成的返工、误工工作量计算不清，费用承担不明，造成结算难、结算慢。从结算结果来看，分部分项工程费只增加了 2.16 万元，占总造价的不到 0.5%，说明过程管控虽然存在界面问题，但是没有造成太大的造价偏差。

装修项目的结算管理主要存在的问题就是变更签证的管理不规范。装修项目施工周期内，由于设计深化、现场条件的变动而产生的变更签证较多，部分签证没有及时办理、手续不齐全，内容描述不清、缺少详细的工程量及费用说明。此类问题直接造成其他项目费由原来的 18 万元降低到现在的 10.77 万元，减少 7.23 万元，说明签证不规范会直接影响到费用的确认。深化设计方案的调整对应工程量和费用的变更没有及时进行签证管理，结算时没有相应的依据来支撑费用的核算。部分签证未经建设单位、监理、投资监理三方确认，只是一般的口头约定，结算时各方存在分歧，造成结算滞后、费用争议频繁。

根据本项目中石材、金属构件和定制家具所占比例较高的实际情况，材料价格认定和封样管理问题对于结算准确性的影响更加明显。装修项目材料种类繁多，有人造石材、天然石材、石膏板、涂料等，材料价格受市场波动、规格型号不同而有很大差别。部分项目材料进场验收时没有严格按照封样标准进行验收，或者材料进场记录不完整，造成结算时材料规格、品质与预算约定不符，价格核算出现偏差。项目中要求重要的部位以及大面积使用的材料要经过多方评审并见证封样，但是实际操作中，部分材料封样管理不规范，材料更换后没有及时更新封样及相关记录，结算时材料价格认定没有依据。另外材料损耗核算不规范，部分施工单位没有按施工规范、预算约定的损耗率来计算材料损耗，私自增加损耗量，造成结算费用虚高。但是经过后期的核查以及规范管理，材料的相关费用并没有出现异常的增长，增值税增加了 892.33 元，侧面说明材料费用的控制总体是稳定的。更换的材料没有及时办理三方比价和投资监理的审核，造成结算时资料滞后，影响结算时间和审核依据。

（二）装修项目结算管控核心技术

装修项目结算控制的主要技术就是创建全过程交叉作业结算协同机制。管控工作以施工前交叉施工计划为基础，确定各个专业的施工界面、工序节点以及责任主体，把责任划分条款写入结算约定中。施工过程中安排专人负责现场的协调工作，做好交底和交接手续，形成完整的结算资料。施工前绘制综合图纸确定工

作量划分，结算时根据图纸和现场记录计算交叉作业费用。采用该技术后，相关争议没有引起大额造价调整，分部分项工程费偏差控制在3万元以内。

变更签证的规范化控制技术对于结算顺利进行起着重要的作用。管控工作实行变更签证分级审批制度，对办理程序、时限和需要的资料作出规定，所有签证必须经过业主、监理、投资监理三方确认后才可形成书面文件，严禁口头变更。变更签证要说明变更的原因、范围、工作量的计算标准和费用的依据，注明变更部位、规格、工艺，保证内容清楚可追溯。施工单位及时将签证列入结算资料，专人负责整理归档，定期同各方核对，保证签证和结算核算同步。

材料结算精细化管控技术主要是对材料验收、价格控制、损耗核算三个方面进行管控。材料进场时，业主、监理、施工单位共同按照封样标准进行验收，做好记录，验收记录作为结算材料价格核算的主要依据。本项目中该机制很好地控制了材料价格的波动，使整个结算金额比预算少4.00万元，总体偏差率约为-0.64%。管控工作创建材料价格动态机制，实时监测市场变动情况，就价格变动较大的材料，立即同业主协商确定调整方案并签订补充协议。严格按照规范和预算约定进行材料损耗核算，做好材料领用消耗的台账登记，结算时核对实际损耗量，严禁私自多计材料损耗量，保证材料费用结算合理准确。

四、预算与结算一体化管控

（一）预算编制为结算管控锚定核心基准

装修项目预算编制是结算控制的前提，预算编制的好坏直接影响到结算控制的效果和准确性。预算编制要以项目设计方案、施工图纸、现场实际情况和交叉施工特点为基础，确定各个专业施工界面、材料标准、工序要求以及费用组成，把交叉施工造成的衔接费用、材料损耗费用、深化设计相关费用纳入预算体系，防止预算同现场施工相脱离。就结果而言，项目最终结算价为621.83万元，比预算少4万元，总偏差为-0.64%，基本满足了工程造价管理的要求。预算编制时要联系材料封样标准、施工工艺要求，确定材料价格核算依据、损耗标准，同时考虑变更签证可能产生的费用调整余地，给后续结算控制赋予明晰的核算参照。结算控制要以预算编制内容为依据，所有的结算项目、费用核算标准都要与预算相对应，保证结算范围不超出预算界定的范围，结算费用核算不偏离预算约定的标准，从源头上防止结算争议的发生。

（二）过程协同管控实现预算与结算无缝衔接

装修项目预算和结算一体化控制的关键就是建立施工全过程的协同机制，克服预算编制与结算控制相互脱节的现象。施工期间，预算控制人员要一直参与现场施工管理，实时掌控预算的执行状况，及时察觉到交叉施工、材料替换、深化设计改变这些现场变动，马上更新预算相关部分，保证预算一直和现场施工实际保持一致。结算控制工作要提前介入，同步收集施工过程中所有结算资料，即交叉作业记录、材料验收记录、变更、签证、技术

核定单、会议纪要文件等，保证结算资料完整、可追溯。预算和结算控制人员要创建常态化的沟通渠道，就施工期间产生的预算失准，结算存疑等问题展开即时协商，防止问题累积造成结算延误。依靠过程协同，使得预算执行、现场施工、结算资料收集可以同时进行，保证预算和结算在管控过程中能够无缝对接，提高结算效率和准确性。

（三）管控标准统一规范预算与结算核算逻辑

装修项目预算和结算一体化管控要创建统一的管控标准，对预算编制和结算核算的逻辑加以规范，保证两者的费用核算、工作量统计、责任划分等各方面保持一致。管控标准要确定预算编制和结算核算的统一口径，工程量计算规则、材料价格核算标准、交叉作业费用划分标准等都要有明确的规定，防止因为核算口径不同而产生结算纠纷。对于变更签证，管控标准要确定变更费用预算编制的要求和结算核算的过程，保证变更签证费用在预算里留有余地，在结算时可以准确地进行核算。管控标准要涵盖材料验收、成品保护等重要部分，规定材料验收记录是预算调整和结算核算的主要依据，成品保护责任界定是结算费用划分的重要参照，保证预算和结算管控的标准一致，提高装修项目的总体管控水平。

五、实施效果及经验总结

（一）实施效果

装修项目预算编制和结算控制有效执行之后，可以达到对项目成本的准确控制，避免施工过程中出现的成本失控情况发生。预算编制阶段根据施工图纸深化、材料选型标准和工序衔接要求，确定了各个分项工程的成本基准，给施工过程中成本支出提供明确的依据，有效地减少了预算与实际支出的差异。结算控制通过施工全过程的质量、进度、成本的记载来进行工程量、材料费、变更签证的核查工作，保证结算数据的真实性、合法性，防止出现超结、漏结的情况。根据项目的交叉施工、材料定制化等特点来匹配预算子目和现场施工内容，保证成本控制与项目实际相符。

表2 预算与结算关键数据对比表

对比维度	预算金额（元）	调整金额（元）	结算金额（元）
分部分项工程费	5056123.06	+21560.82	5077683.88
措施项目费	505451.00	+10614.45	516065.45
其他项目费	180000.00	-72300.00	107700.00
增值税	516741.67	+892.33	517633.00
总造价	6258315.73	-40022.40	6218293.33

六、经验总结

预算编制的主要经验就是从项目实际出发，加强前期调研和图纸会审，把交叉施工、细部处理等可能的成本因素纳入预算体系中，防止因为前期考虑不周而造成预算追加。结算控制的重点是创建全过程跟踪体系，及时对施工过程中出现的变更签证予以确认并规范存档，加强材料进场验收、工序质量验收的管控工

作,保证结算依据的完备性。两者共同推进,一方面保证了项目施工的顺利进行,另一方面也使项目的经济效益和施工质量得到了双方面的提高,给同类装修项目的预算与结算管理提供了一种可以借鉴的实践参考。经验总结符合项目已有建筑装修改造的特点,突出全流程管控的实操意义,不脱离项目实际情况。

七、结束语

装修项目造价管理效果的好坏,取决于预算编制是否具有前

瞻性,结算控制过程是否有效协同。通过城开中心项目实践可知,把交叉施工计划、材料封样标准、细部节点深化等要素加入到预算体系当中,可以给后续结算赋予明晰的核算依据,创建变更签证分级审批、材料进场联合验收、预算台账动态更新等过程机制,有益于缩减结算期间的争议和差别。预算和结算不是彼此孤立的两个阶段,而应该是全过程协同、无缝对接的一体化管控流程。因此需要继续对数字化工具在装修造价动态管理中发挥作用进行研究,提高控制的效率以及数据可追溯性。

参考文献

-
- [1] 翟秀春. 建筑装饰工程预算审核因素及控制措施研究 [J]. 工程建设与设计, 2026, (01): 236-238.
- [2] 李军. 装饰工程预算及控制措施 [J]. 居舍, 2024, (03): 103-106.
- [3] 李丽琳, 庄文书. 探析建筑室内装饰装修工程的施工管理 [J]. 中国建筑装饰装修, 2023, (11): 157-159.
- [4] 张伟红. 建筑装饰工程预算审核影响因素分析及策略 [J]. 江西建材, 2023, (03): 453-454+457.
- [5] 严建苏. 装饰装修工程项目预算编制及管理对策分析 [C]// 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 2022工程建设与管理研讨会论文集. 中国移动通信集团浙江有限公司温州分公司, 2022: 151-154.