

旧改项目造价管理对招标公平性的影响

黄磊

上海科瑞真诚建设项目管理有限公司 上海市 201600

DOI:10.32629/ems.v8i6.20553

[摘要] 在存量更新背景下,旧改项目的造价管理工作因为其具有复杂性以及不确定性特性,深刻地影响到后续招标工作的公平性及效率。本文以余北工业区居住中心的升级改造工作为例,梳理并且提炼出工程量难以核定、价格标准难以锁定、风险费用难以计取这三大核心难点的关键应对举措,其中包含进行深度勘查来确定工程量、采取市场化策略去锁定材料标准、运用清单化以及包干化的方式来处理复杂风险。相关研究显示,前置开展精细化的造价管理工作能够从源头方面明晰工作界面,建立起统一的报价基准,形成标准化的范本,有效地杜绝招标争议方面的隐患问题,保障竞争起点的公平性,提升行业招标的透明度,为同类项目提供可以借鉴的管理路径办法。

[关键词] 旧改项目; 造价管理; 招标公平性; 风险包干; 工程量清单

1 引言

随着我国城镇化进程转至存量提质的全新阶段,城市开展更新以及既有建筑实施改造成为提升城市功能、改善民众生活的重要手段。旧改项目由于隐蔽工程数量多、现状条件呈现复杂状况、施工和原有系统相互交织,造价开展管理面临远超新建项目的独特挑战,突出体现为工程量难以精准地核定、材料价格和标准浮动较为频繁、措施项目和

风险费用计取情况复杂,不但给投资控制带来巨大压力,更对后续招标投标活动的公平性和有效性产生影响。前期造价管理的精细水平,直接决定招标文件是否能够清晰地界定各方权责,是否能够为所有投标人构建统一且透明的竞争平台。因此,深入地探究旧改项目造价管理实践对招标公平性所起到的作用,对于规范市场秩序、提升投资效益具备重要的现实意义。

表1 余北工业区陶干路居住中心升级改造工程项目概况表

项目名称	余北工业区陶干路居住中心升级改造工程
建设地点	上海市松江区余北工业区陶干路
委托/建设单位	上海市松江区余山资产经营管理有限公司
总投资	约 1.2 亿元
建安工程费	约 9000 万元
改造建筑面积	约 3.5 万平方米
主要改造内容	1. 全部老旧电气线路更换; 2. 宿舍增建独立卫浴及给排水系统; 3. 消防系统整体更换(报警、喷淋); 4. 建筑内外墙及公共区域翻新。
资金来源	企业自筹
立项依据	解决消防安全隐患,提升员工居住条件,推进工业区配套升级

2 案例概况

2.1 项目基本情况与造价管理目标

本案例以上海市松江区佘北工业区陶干路居住中心升级改造工程为研究对象，该项目由上海市松江区佘山资产经营管理有限公司投资建设，核心目标是对建成多年的老旧员工宿舍进行系统性更新，总投资约 1.2 亿元，其中建安工程费约为 9000 万元，改造总面积达 3.5 万平方米。项目立项源于解决建筑原有电线老化、消防设施不足、居住功能缺失等突出安全隐患，并切实提升园区员工的居住品质。具体改造内容涵盖对全部老旧电气线路的更换升级，为每个宿舍单元增建独立卫生间并配套给排水系统，全面更换消防报警与喷淋设施，对外墙及公共区域进行翻新。项目的造价管理核心目标聚焦于应对旧改工程固有的高度不确定性，旨在编制一套边界清晰、项目特征描述准确、价格构成合理的工程量清单及招标控制价，佘北工业区陶干路居住中心升级改造工程概况如表 1 所示。

2.2 项目造价管理面临的三大核心难点

该旧改项目的造价管控在起步阶段即陷入多重困境，工程量难以精准确定构成首要障碍，建筑内部原有墙体构造、隐蔽的电线管路与给排水走向均无完整图纸记录，装饰面层下的结构状况不明，任何一处点位开凿都可能遭遇未知的构造物或损坏，使得基于图纸的常规计量规则完全失效，工程量清单的编制缺乏可靠的数据根基。市场价格波动与材料设备选用标准难以锁定形成第二重挑战，改造工程涉及的电线电缆、卫浴洁具、消防管材等主材品牌型号繁杂、价差显著，施工期间市场价格浮动风险高，而工艺做法如墙面抹灰的厚度与遍数、防水施工的细部节点处理等在招标阶段若无极致

详尽的描述，将导致投标报价依据混乱，中标后极易因标准争议引发费用索赔^[1]。措施项目费用计取复杂且风险费用高昂是第三个突出难点，改造施工必须在保障部分楼栋正常居住的前提下进行，保护性施工、降尘降噪、垃圾场内转运及分类外运、新旧系统切割与临时保障等措施费用占比远高于新建项目。

3 造价管理的关键举措

3.1 基于深度勘察的工程量确定方法

城镇老旧小区改造是重大民生工程和发展工程，对满足人民群众美好生活需要，推进城市更新可持续发展具有十分重要的意义。经过多年摸索、积累、总结，实施主体单位形成了一套旧改项目经营信息化管理模式。面对旧改项目隐蔽工程多、图纸缺失造成的工程量核定困局，本项目摒弃了依赖不全图纸进行估算的传统做法，转而采用基于深度现场勘察的实物量核定技术路径。造价咨询单位联合建筑设计、结构鉴定及具有丰富改造经验的施工技术专家，组成专项勘察小组，对建筑整体进行了多轮次、全覆盖的踏勘。勘察不仅限于表面观测，更实施了有针对性的“破坏性抽查”，即在公共区域、管井、墙角等关键部位局部破除装饰面层，直接探查墙体结构、管线真实走向与敷设方式、基层现状，并拍照录像形成影像记录。在获取现场一手数据后，选取具有代表性的楼层或户型单元作为“典型剖析区”，在该区域内对已知改造项，如电线更换长度、墙面铲除面积、新敷管径与长度等进行百分百精确测量与记录^[2]。依据典型区的实测数据，结合建筑整体规模与格局，建立数学模型进行科学推算，从而形成全楼各分部分项工程的估算工程量，旧改项目工程量确定“深度勘察-典型剖析”工作流程如图 1 所示。



图 1 旧改项目工程量确定“深度勘察-典型剖析”工作流程图

3.2 锁定材料标准与价格的市场化策略

为化解材料标准模糊与价格波动对招标公平性的冲击，造价管理在清单编制阶段实施了前置标准化与市场化锁定策

略。首要举措是对工程量清单的“项目特征描述”进行前所未有的深化与细化，彻底改变了以往简略的名称式描述。例如，针对“墙面乳胶漆”项目，其特征描述扩展为“铲除原

有旧涂料层至基层、用专用腻子对墙面裂缝及不平处进行修补、满刮两遍环保型耐水腻子并打磨平整、涂刷一遍抗碱封闭底漆、涂刷两遍指定品牌的乳胶漆面漆”，该描述完整定义了从拆除、处理到完成的所有工艺链条，杜绝了施工方对工作内容理解歧义与后续的变更索赔^[3]。其次，对价值高、对品质影响大的主要材料和设备推行“品牌/档次短名单”制度，在招标文件中明确规定不低于三个市场口碑相近、技术

参数同等的品牌供投标人选择报价，该策略在满足品质均一性的前提下引入了适度竞争，避免了单一品牌指定可能带来的垄断报价。针对旧改施工工艺复杂、工效低于新建工程的特点，在计价软件中专门设置了“改造工程人工调整系数”，经测算该系数定为 1.15 至 1.25，用以合理反映改造作业中的人工降效与技术难度，使综合单价能够更真实地覆盖成本，关键材料/设备品牌如表 2 所示。

表 2 关键材料/设备品牌（档次）短表示例

材料/设备名称	推荐品牌一	推荐品牌二	推荐品牌三	技术标准要求
阻燃电缆	熊猫	远东	上上	GB/T 19666-2019 阻燃 B1 级
内墙乳胶漆	多乐士	立邦	三棵树	国标优等品，VOC ≤ 50g/L
卫浴洁具（马桶）	科勒	TOTO	箭牌	一级节水型，喷射虹吸式

3.3 复杂风险费用的清单化与包干化处理

旧改项目高昂的措施与风险费用是造价博弈焦点，本项目通过清单化与包干化组合策略对其进行刚性约束。对于施工组织设计中可明确预见并计量的措施项目，如施工现场全封闭硬质围挡、持续性的喷雾降尘系统、夜间施工照明、对保留设施的建筑成品保护、建筑垃圾分类堆放与每日清运等，均在措施项目清单中单独列项，给出具体的工程量或工作内容描述，并要求投标人以固定总价形式包干报价，中标后价格不因施工时间延长或措施微调而调整^[4]。对于勘察阶段仍无法完全预见、可能在施工中发现的“未知”工程，如打开墙体后发现需加固的结构损伤、隐蔽的废弃管道等，设置了一笔“暂列金额”。该笔费用不进入竞争报价，其额度根据项目不确定程度综合评估，按建安工程费的一定比例计提，计算公式为：

$$m = n \times \alpha\% \quad (1)$$

式中， m 为暂列金额， n 为建安工程费， α 为风险系数，根据项目复杂与不确定程度取值，对于本类旧改项目，建议 $\alpha \in [8\%, 15\%]$ ，本项目实际取值为 10%。暂列金额的使用必须经建设单位、监理单位、造价单位三方现场确认并履行严格的审批程序。对于“系统切换与过渡保障”这类极特

殊的风险，如临时给排水接驳、消防系统分段改造期间的临时消防措施等，在专业工程暂估价中单独列出一个“系统切换保障专项”并总价包干，由总承包单位负责或分包，彻底将建设单位的运营风险转移。

4 造价管理对招标过程的实际影响分析

4.1 从源头明晰工作界面，杜绝争议隐患

建筑工程旧改项目设计时，结构与资源评估是不可或缺的环节，建筑企业应加强对建筑结构承载力的分析，尤其是屋顶结构、墙体结构，这些都要进行全方位的调查和研究，要加强研究可再生资源利用潜力，包括屋顶面积、年日照时数、地下水位等。前置的精细化造价管理彻底改变了招标阶段的风险分配模式，随招标文件一同发布的《工程量核定专项报告》与极致详细的清单项目特征描述，为所有投标人提供了绝对一致的物理工作面与工艺标准认知。投标人无需再花费成本猜测墙面铲除是否会遇到空鼓、电线管路是否堵塞、垃圾清运距离究竟多远。措施费清单中总价包干的“成品保护”、“降尘降噪”项目，以及专业工程暂估价中包干的“系统切换保障专项”，清晰划定了施工方必须承担的全部组织与风险费用。投标报价的基础从模糊的预估转变为确凿的依据，投标人之间的价格竞争不再包含对未知风险的补偿性博弈。

招标结果因此直接反映了各企业基于相同确定信息下的真实成本与管理水平,从根本上杜绝了因工作界面模糊而产生的低价中标、高价索赔策略,保障了合同签订后的履约顺畅度与投资可控性。

4.2 建立统一报价基准,保障竞争起点的公平

随着绿色低碳理念的发展、创新,在建筑工程旧改项目设计时,应充分考虑各类可再生能源的利用需求,一方面减少传统利用的风险和不足,另一方面在利用的过程中要考虑到具体创造的价值,盲目利用并不能得到突出的成果,还有可能产生较多的漏洞。包含完整工艺链的项目特征描述,如“墙面乳胶漆”从铲除到面漆的七道工序,使得综合单价的分析与对比具备了真正的可比性,企业无法通过简化工艺描述来制造低价陷阱。高达建安费10%的暂列金额设置为不可竞争费用,明确用于支付不可预见工程,这隔离了不确定性对竞争性报价的干扰。硬质围挡、垃圾清运等措施费的总价包干,则将施工方案优劣直接转化为固定成本竞争。在此框架下,投标人无需为“不确定性”部分预留巨额风险费,也难以利用清单漏项进行不平衡报价。竞争焦点完全回归到企业自身的管理费率、人工与机械效率、施工组织优化能力及合理利润诉求^[5]。中标价格因此更贴近社会平均先进成本,招标过程实现了从“博弈运气”到“比拼内功”的质变,竞争起点的实质性公平得到了技术性保障。

4.3 形成标准化范本,提升行业整体招标透明度

本案例所践行的造价管理方法论,其价值超越了单一项目的成本控制,更在于形成了一套可复制、可推广的旧改项目招标标准化工作范式。从“联合踏勘-破坏抽查-典型剖析”的工程量确定流程,到“品牌短名单-深化特征描述-人工系数调整”的价格锁定策略,再到“措施费包干-暂列金额计提-专项风险隔离”的风险处理模式,这一整套技术与管理动作可以被系统性地提炼、固化为标准化的招标文件章节、工程量清单编制说明与合同专用条款。例如,勘查报告的内容与

格式要求、主要材料推荐品牌库的建立与更新机制、旧改工程措施项目清单标准项等,均可形成标准化模板。当此类范本在行业内得到推广和应用,旧改项目招标将从高度依赖个人经验的“手工作业”时代,迈入依据标准流程的“工业化”时代。

5 结论

综上所述,造价管理做到精细化乃是旧改项目招标具备公平性的基石所在。经由开展深度的勘查来量化存在的不确定性、采用标准化的清单去锁定价格以及风险,能够从源头之处构建起一个权责清晰、报价基础统一的招标平台。实践会把竞争从“博弈风险”转变到“比拼效率”,明显提高招标的质量以及投资的效益。此方法论能够提炼成为标准范式,给行业处理类似的复杂项目提供可以复制的工作框架,进而推动存量更新建设市场朝着更加透明、规范、高效的方向去发展。

[参考文献]

- [1]张茜,刘浏,张兆业,等.北京市成片危旧楼房改建项目实施策略分析[J].城市建筑,2025,22(24):179-183.
- [2]江滔滔.绿色低碳建筑理念在建筑工程旧改项目设计中运用研究[J].现代工程科技,2025,4(21):129-132.
- [3]左建辉,郑若彬,蒋利峰.超高层旧改项目动态造价管理探讨[J].建筑工人,2025,46(08):47-49.
- [4]陈凤.徐汇区旧改项目中配电站布局优化与供电可靠性提升[J].电力设备管理,2025,(13):218-220.
- [5]毛立鹏.区域更新背景下的政企合作模式研究——以静安X街坊旧改地块为例[J].上海房地,2025,(06):31-34.

作者简介:黄磊;1909.05,男,汉族,江苏南京市人,南通大学,本科学历,资源环境与城乡规划管理专业,从事工程招标、造价领域,参与服务、货物、工程等多方面的招标工作及造价工作。