

房建工程造价预结算审核工作探究

李 迪

珠海大横琴集团有限公司 广东 珠海 519000

摘 要：随着建筑行业的快速发展，房建工程造价预结算审核工作的重要性日益凸显。本文深入探究了房建工程造价预结算审核工作的核心内容，包括工程量计算、定额套用与换算、材料价格与费用审核等方面。通过分析当前工作中存在的常见问题，提出了相应的改进策略，如采用先进技术提高计算准确性、完善定额换算体系、加强材料价格监管等。旨在为房建工程造价预结算审核工作提供有效参考，促进工程项目的顺利实施与成本控制。

关键词：房建工程；造价预结算；审核工作

引言：在房建工程项目管理中，造价预结算审核工作扮演着至关重要的角色。它不仅直接关系到工程投资的合理性与经济效益，还是确保工程质量、进度控制的重要基础。随着建筑市场的竞争加剧和成本控制要求的提升，如何精准高效地开展造价预结算审核工作成为行业关注的焦点。本文将从实际出发，深入剖析房建工程造价预结算审核的关键环节与难点，并提出有效的应对策略，以期为提高工程项目管理水平、促进建筑业可持续发展提供有益借鉴。

1 房建工程造价预结算审核工作概述

1.1 造价预结算的定义与功能

1.1.1 造价预结算的基本概念

房建造价预结算是以工程设计图纸、施工方案、合同条款等为依据，对工程项目从筹建到竣工全过程所发生的全部费用进行预先计算（预算）和最终核算（结算）的专业活动。预算是在工程开工前，根据设计文件预估的工程造价；结算则是工程竣工后，结合实际施工情况确定的最终费用，两者共同构成工程费用管理的核心环节。

1.1.2 造价预结算在工程管理中的作用

其作用主要体现在三方面：一是成本控制的核心工具，通过预先测算和过程核算，为投资决策、资金筹措提供依据，避免超支风险；二是合同管理的重要依据，明确甲乙双方的费用责任，为工程付款、索赔与反索赔提供数据支持；三是工程竣工验收的必要条件，结算结果是工程交付、资产移交的关键凭证，确保资金使用透明合规。

1.2 审核工作的内容与流程

1.2.1 审核工作的主要内容

涵盖工程量审核（核对计算规则执行与实际完成量的一致性）、计价审核（检查定额套用、材料价格、费

用计取的合规性）、变更签证审核（验证变更的必要性及费用调整的合理性）三大核心板块。其中，工程量审核需重点关注隐蔽工程记录与图纸的匹配性，计价审核则需核对合同条款与计价规范的执行情况。

1.2.2 审核工作的具体流程与步骤

通常分为五个阶段：资料收集阶段，汇总图纸、合同、签证等基础文件；初步审核阶段，对工程量、单价进行逐项核对并标记疑问；现场核实阶段，针对争议项实地勘查，比对施工记录与实际成果；沟通确认阶段，组织甲乙双方对审核差异进行协商；成果出具阶段，形成审核报告并经各方签字确认。

1.3 审核工作的原则与要求

1.3.1 审核工作的基本原则

需严格遵循合规性原则（依据法律法规、合同及行业标准）、客观性原则（以事实为依据，不受主观因素干扰）、精准性原则（杜绝错漏算，保证数据误差在允许范围内）、效益性原则（在合法合规前提下兼顾成本优化）。

1.3.2 审核工作对人员、技术等方面的要求

人员需具备造价工程师执业资格，熟悉房建施工工艺与计价体系，且具有良好的沟通协调能力；技术上需普及BIM造价软件、大数据分析等工具，实现工程量自动核算与价格动态追踪；管理上需建立审核质量责任制，明确各环节责任人，并通过定期培训更新专业知识，确保审核工作适应行业发展需求。

2 房建工程造价预结算审核工作中存在的问题

2.1 工程量计算误差问题

（1）人为原因导致的误差。部分造价人员专业能力不足，对施工图纸、计算规则理解存在偏差，易出现漏算或重算现象。例如，在计算墙体工程量时，忽略门窗洞口的扣除；或是因责任心缺失，未核对现场实际施工

与图纸的差异,直接按图纸数据计算,导致结果与实际不符。此外,审核人员对隐蔽工程记录核查不细致,也会造成工程量计算误差。(2)仪器准确性不足导致的误差。工程测量中使用的仪器精度不足或未定期校准,会直接影响工程量数据的准确性。比如,全站仪、水准仪等设备存在系统误差,测量高层建筑垂直度、土方开挖深度时产生偏差,进而导致混凝土用量、土方工程量的计算出现误差。同时,部分项目仍依赖人工测量,与数字化仪器的数据衔接不畅,也会加剧误差^[1]。(3)计算方法不科学导致的误差。采用的计算方法不符合行业规范,或未根据工程特点选择适配的方法,容易引发误差。例如,对于复杂造型的屋面工程,未采用分割法分段计算,而是笼统估算;在计算钢筋用量时,忽略搭接长度、弯钩增加值等细节,导致结果偏差。此外,手工计算过程中出现的笔误、小数点错位等,也属于计算方法不规范带来的问题。

2.2 定额套用与换算问题

(1)定额换算及补充工作的不完善。当工程内容与定额子目不完全匹配时,需进行定额换算,但实际操作中常存在换算规则应用错误的情况。例如,混凝土强度等级调整时,未按规定系数换算材料用量;对于新型施工工艺,缺乏对应的补充定额,只能套用近似子目,导致造价偏差。此外,定额更新滞后于技术发展,部分新型材料、工艺无定额可依,进一步加剧了换算难题。

(2)施工单位低价套取高定额现象。部分施工单位为提高结算金额,故意套用高标准定额。比如,将普通砌筑砂浆项目套用特种砂浆定额,或将人工开挖土方按机械开挖子目计价。这种“就高不就低”的套取行为,违背了定额与工程实际匹配的原则,导致造价虚高。审核时若未仔细核对施工工艺与定额子目的匹配性,极易被蒙混过关。(3)重复套用定额的问题。同一工序被拆分后重复计算费用,是常见的违规操作。例如,墙面抹灰工程中,基层处理已包含在抹灰定额内,施工单位却额外套用墙面清理子目;在钢结构安装中,将构件运输与安装的定额重复计取。此类问题多因施工单位利用定额子目交叉性漏洞所致,需审核人员逐一核对工序关联性。

2.3 材料价格与费用审核问题

(1)材料价格波动对造价的影响。建筑材料价格受市场供需、政策调控等因素影响波动较大,而预结算周期较长,易出现预算价格与结算时实际价格脱节的情况。例如,钢材、水泥等主材价格短期内大幅上涨,若合同未明确调价机制,按预算价结算会导致施工单位成本亏损;反之,材料价格下跌时,建设单位也可能面临

多付工程款的风险。(2)施工单位虚报材料价格的问题。部分施工单位通过虚报材料采购价、伪造发票等方式抬高材料费用。例如,将普通品牌建材按名牌产品报价,或虚构运输、仓储费用增加材料成本。审核时若仅依据施工单位提供的票据,未进行市场询价或现场核价,极易造成造价虚高。此外,材料损耗率计算超标,也会变相抬高材料总费用。(3)费用定额与工程类别不匹配的问题。费用定额需根据工程类别(如住宅、公共建筑)、规模等确定费率,但实际审核中常出现错用现象。例如,将三类工程按一类工程标准计取管理费、利润;或对同一项目中的不同分部工程,未区分工程类别而统一套用费率。此类问题导致费用计取与工程实际不符,影响造价的合理性。

3 房建工程造价预结算审核工作的改进策略

3.1 提高工程量计算的准确性

(1)采用先进的测量技术和仪器。推广BIM技术与三维激光扫描技术的融合应用,通过建立工程数字模型实现工程量的自动化计算,减少人工干预。例如,在复杂钢结构工程中,利用三维激光扫描仪获取构件实际尺寸,直接导入BIM模型生成精确工程量数据,避免传统人工测量的累计误差。同时,定期对全站仪、水准仪等设备进行校准,确保测量精度符合GB50026-2020《工程测量标准》要求,并建立仪器使用台账,记录校准周期与测量数据偏差情况,从硬件层面保障数据准确性。(2)加强人员培训,提高计算水平。构建“理论+实操”的双轨培训体系,定期组织造价人员学习《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500)等最新法规,通过案例分析掌握易错项计算规则,如墙体工程量中门窗洞口、梁头的扣除标准。开展实操考核,模拟复杂屋面、异形构件的工程量计算场景,要求人员熟练运用广联达、鲁班等造价软件,减少手工计算误差。此外,引入“师带徒”机制,由资深造价师指导新人处理隐蔽工程、变更签证等特殊场景的工程量核算,提升实战能力。(3)建立严格的审核制度,确保计算结果的准确性。实施“三级复核”制度:一级复核由编制人员自查,重点核对计算范围与图纸一致性;二级复核由项目负责人审核,采用交叉核对法(不同人员独立计算同一分项)验证结果;三级复核由企业技术部门抽查,利用大数据分析比对同类工程的工程量指标(如混凝土含量、钢筋间距),筛查异常数据。同时,建立工程量计算追溯机制,要求保存计算过程底稿、建模文件等资料,便于后期核查。对出现重大误差的人员实行责任追究,与绩效奖金直接挂钩^[2]。

3.2 完善定额套用与换算工作

(1) 建立科学的定额换算体系。结合行业技术发展,动态更新定额库,针对装配式建筑、绿色建材等新型工艺补充专项定额子目。制定《定额换算操作指南》,明确混凝土强度调整、构件尺寸变更等常见换算的系数标准和公式推导过程,例如C30混凝土换为C35时,材料费调整需按两者价差乘以定额消耗量计算。建立换算案例数据库,收录典型工程的换算实例,为造价人员提供参考依据。(2) 加强对施工单位定额套用的监管。审核前要求施工单位提交定额套用说明,详细标注每个分项工程对应的定额子目及套用依据。利用造价软件的智能比对功能,自动筛查“低价高套”嫌疑项,如人工挖土方套用机械挖土方定额时,系统自动提示价差异异常。对存疑项开展现场核查,比对施工日志、影像资料与定额子目描述的工艺差异,例如核实墙面抹灰是否包含基层处理工序,避免重复套取。建立施工单位信用档案,对多次违规套用定额的单位加大审核力度,限制其参与后续项目投标^[3]。(3) 引入第三方审核机构,提高审核工作的公正性。选择具备甲级造价咨询资质的第三方机构参与审核,签订独立审核协议,明确其不受建设单位、施工单位干预的权限。第三方机构需采用独立的计算模型和定额数据库,与原审核结果进行交叉验证,重点核对争议较大的工程量和定额套用项。出具第三方审核报告,详细说明差异项的调整依据和计算过程,作为甲乙双方结算谈判的参考。建立第三方机构评价体系,从审核准确率、时效等方面进行年度考核,淘汰不合格机构。

3.3 加强材料价格与费用审核

(1) 建立材料价格数据库,实时更新价格信息。对接政府造价管理部门的材料价格平台,同步获取钢材、水泥等主材的市场指导价和波动指数。与大型建材供应商建立数据共享机制,采集实时采购价格,形成包含品牌、规格、价格、供应商的多维数据库。运用大数据分析技术,预测材料价格走势,例如通过分析钢材期货价格与工程采购价的关联性,提前预警价格大幅波动风险。在合同中约定材料价格调整机制,当实际采购价与预算价偏差超过 $\pm 5\%$ 时,按实调整^[4]。(2) 加强对施工单位报价的审核力度。要求施工单位提交材料采购合

同、发票、验收单等完整凭证,核对票据信息与实际进场材料的一致性,重点核查品牌规格是否与报价相符,例如验证“名牌瓷砖”报价是否有对应品牌授权书。开展市场询价,通过电话咨询、电商平台查询等方式核实材料价格,对高价材料进行现场取样送检,比对检测报告与报价的质量标准差异。建立材料损耗率标准库,明确不同材料的合理损耗范围(如木材损耗率 $\leq 5\%$),审核时按标准扣除超损耗部分费用。对虚报价格、伪造票据的行为,按虚报金额的1-3倍进行罚款。(3) 确保费用定额与工程类别的匹配性。严格按照《建筑工程施工质量验收统一标准》划分工程类别,依据项目建筑面积、高度、复杂程度等指标确定工程等级(如一类、二类、三类)。制定《费用定额适用对照表》,明确不同工程类别对应的管理费、利润费率标准,例如一类公共建筑的管理费费率为12%,三类住宅为8%。审核时逐项核对分部工程类别,如同一项目中裙楼与主楼的工程类别不同时,分别套用对应费率。利用造价软件的自动匹配功能,输入工程类别后系统自动加载对应费率,减少人工选错风险。

结束语

综上所述,房建工程造价预结算审核工作是工程项目管理中的重要一环,对于控制成本、保障工程质量和进度具有重要意义。通过本文的探讨,我们认识到工程量计算、定额套用与换算、材料价格与费用审核等方面存在的问题,并提出了针对性的改进策略。未来,我们应继续加强造价预结算审核工作的标准化、信息化建设,不断提升审核效率和准确性,为推动房建工程领域的健康发展贡献力量。

参考文献

- [1]李林.房建工程造价预结算问题及审核思路探讨[J].中国住宅设施,2024,(08):53-55.
- [2]邓振伟.建筑工程造价预结算审核工作要点及管理标准研究[J].砖瓦世界,2023,(09):106-108.
- [3]杜凯敏.建筑造价工程预结算与建筑施工成本管理的相关分析[J].建筑·建材·装饰,2023,(07):79-81.
- [4]武杰.做好建筑工程造价预结算审查与建筑施工成本管理对策分析[J].砖瓦世界,2023,(12):136-138.