

建筑工程造价结算审核存在问题及实践应用策略研究

张 层

河北冀科工程项目管理有限公司, 河北 石家庄 050000

[摘要] 建筑工程造价结算审核在实际执行中常因资料不完整、计价依据不统一、审核流程缺乏规范性以及技术手段滞后而造成偏差, 影响结算结果的准确性和工程资金的合理配置。围绕这些问题, 从审核机制、资料管理、技术方法与项目全过程控制等维度展开研究, 指出影响审核质量的关键环节, 并提出以标准化审查流程、信息化比对技术、实时成本监控及责任约束体系为核心的实践策略, 以提升审核结果的客观性与工程造价管理的精细水平。

[关键词] 建筑工程; 造价结算审核; 审核问题; 信息化管理; 实践策略

DOI: 10.33142/aem.v8i4.19632

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Research on the Problems and Practical Application Strategies of Cost Settlement Audit in Construction Projects

ZHANG Ceng

Hebei Jike Engineering Project Management Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract: In the actual implementation of construction project cost settlement review, deviations are often caused by incomplete data, inconsistent pricing basis, lack of standardization in the review process, and lagging technical means, which affect the accuracy of settlement results and the rational allocation of project funds. Based on these problems, research is conducted from the dimensions of audit mechanism, data management, technical methods, and project whole process control. Key links that affect audit quality are identified, and practical strategies centered on standardized audit processes, information comparison technology, real-time cost monitoring, and responsibility constraint systems are proposed to enhance the objectivity of audit results and the precision level of engineering cost management.

Keywords: construction projects; cost settlement review; audit problems; information management; practical strategy

引言

在建筑工程施工活动中, 造价结算审核作为资金控制的重要环节, 与工程投入、资源配置及合同履行紧密关联。随着项目规模扩大与计价环境的复杂化, 结算审核中积累的矛盾逐渐显现, 既有传统审核方式难以满足工程管理精细化要求, 又因资料质量参差不齐、审核标准差异化而导致偏差频发。行业实践中不断涌现的纠纷案例和结算争议, 使造价审核的规范化与科学化需求愈加突出。围绕审核环节中出现的共性与深层问题, 探索更加有效的审查工具、数据处理方式及控制策略, 已成为提升工程成本可信度与管理水平的关键路径。

1 造价结算审核中的关键矛盾识别

造价结算审核在建筑工程资金控制环节中承载着成本核算与合同兑现的双重职能, 但在实践运行中, 不同参与主体之间的信息壁垒与责任边界模糊, 使审核过程长期

处于复杂博弈状态。承包单位提供的计量资料、变更签证以及隐蔽工程记录往往存在缺项、滞后或表述不清的问题, 导致审核人员难以在约定时限内实现有效比对^[1]。工程量计算规则、计价依据更新频率和地方标准差异, 使同一项目在不同审核主体之间可能产生显著偏差, 形成结算结果争议。更为突出的是, 施工阶段的现场记录缺乏连续性, 部分工程量无法通过实物量与资料量的交叉验证完成准确确认, 使审核深度受到限制。

审核中出现的矛盾不仅源自资料不完备, 还与项目管理模式的粗放化特征相关。许多工程在实施过程中未能构建全过程成本数据链, 导致关键节点的数据采集不到位, 结算阶段只能依赖事后性文件来恢复工程真实状态。由于缺少统一的台账体系, 零散资料之间关联度低, 变更与签证缺乏轨迹化记录, 这使审核人员在核查工程范围、工序构成和计量逻辑时易出现理解偏差。此外, 部分单位依赖

传统审核方法,技术手段滞后,仍采用人工比对、纸质资料审查等方式,面对大量分项工程和多类型计量规则时易出现遗漏或错判,使审核过程承受更大的不确定性。

在合同执行过程中,价款调整条款、计日工认价机制以及总包与分包之间的责任划分,也为审核带来新的矛盾来源。部分合同条款表述不够严谨,未能对变更触发条件、计价范围及计算方法做出可操作性规定,使双方在结算时对金额构成理解不一致。单价调整依据缺乏动态更新机制,市场价格波动无法及时反映至计价规则,导致审核人员难以判断调整区间是否合理。与此同时,部分项目对现场签认权限缺乏有效控制,使非授权签字、补签行为仍然存在,进一步削弱结算资料的可信度。在多重因素共同作用下,造价结算审核呈现出资料质控薄弱、制度执行不到位、计量逻辑不清晰等矛盾集聚状态,形成审核偏差频发的深层根源。

2 影响审核精准性的结构性因素分析

影响造价结算审核精准度的结构性因素呈多层交织状态,既包含管理体系层面的制度性缺口,也涉及工程数据链构建不足导致的技术性限制。部分项目在立项、招标、施工到竣工阶段之间缺乏统一的成本管理逻辑,导致工程量信息在流转过程中出现断层,审核环节无法依托稳定的数据基础展开精准比对^[2]。计价依据更新周期与项目建设周期的错位,使审核人员在判断材料价格、人工费系数及措施项目取费标准时面临多重选择,项目实际实施年代与结算审核时间往往跨越数年,造价依据体系难以保持一致性。工程设计变更、现场签证与追加措施费的生成机制缺少实时记录工具,导致部分关键数据在阶段转换中被弱化或遗漏,使审核难以形成严密的逻辑链条。

另一类结构性因素源自专业协同机制的不足。许多项目未能建立跨设计、施工、监理与造价岗位的协同校核模式,使大量计量数据在生成阶段便存在差异化解读空间。施工单位的工程量计算习惯、监理机构的计量认可标准以及造价审核的计价方式之间缺少统一的参数库和审核口径,使同一项工程数据经多主体处理后呈现差异化结果。材料周转次数、措施项目构成、工序消耗定额等技术参数在不同单位之间缺乏可溯源的共享渠道,进一步削弱审核精准度。结构化数据不足、非结构化资料占比过高,使审核人员需要投入大量时间进行资料清洗,耗费资源却难以保证准确性。

造价审核技术体系的滞后属性亦构成结构性制约。部分项目仍依赖传统人工审核路径,缺少基于 BIM、工程

量自动提取、清单指标比对等数字化技术支撑,使审核深度主要依赖经验判断,容易受到主观因素影响。施工影像资料、无人机测绘数据、激光扫描点云等能够提升计量准确度的技术手段未被系统化纳入造价审核流程,使工程量验证仍局限于纸质资料与现场取证之间,形成效率低、误差大的结构性瓶颈。结算资料存储方式分散,缺乏统一的数据接口标准,使技术应用受到阻碍。没有形成覆盖设计变更、进度计量、合同执行和现场签认的全过程数据链,导致审核环节难以实现自动化校验与逻辑比对。当这些因素叠加后,造价结算审核的精准性被系统性限制,呈现出资料结构混乱、技术手段不匹配与审核逻辑难以闭合的特点。

3 审核流程优化的技术路径探索

造价结算审核流程的优化需要依托系统化技术路径,构建能够支撑工程量核查、合同条款匹配和价款计算自动化处理的数字化体系。在工程数据生成阶段,通过构建以 BIM 模型为核心的工程量数据池,可使设计信息、构造参数、材料分类与计量规则在模型中实现结构化表达,使审核人员在核对工程量时能够借助可视化界面进行构件级比对^[3]。造价数据库与 BIM 平台之间的联动,可将清单项目编码、综合单价参数、人工与材料消耗定额自动关联至工程构件,减少人工录入带来的偏差。通过模型差异比对功能,可将设计变更、减项与增量工程的影响直观呈现,为后续结算审核提供清晰路径。

在工程资料管理层面,引入电子化签认系统和统一的项目数据接口标准,有助于改造传统的纸质审核流程。变更指令、现场签证、隐蔽工程验收记录以及进度计量文件通过系统自动生成时间戳和权限记录,可避免资料补签、重复签发与来源不清等问题,使审核过程能够追溯工程关键节点。工程影像资料与实测数据通过移动终端上传,可与清单条目、工程位置和计量区段自动匹配,减少审核人员在资料核查阶段的查找与比对工作量。数字档案库的持续更新,使结算所需的合同文本、补充协议、设计文件与计量依据在系统内部保持一致性,为自动校核算法提供可靠数据源。

在造价审核计算环节中,可通过构建规则引擎与智能校核模型提升审核效率。规则引擎将计价依据、合同条款、清单项目规则与取费标准转化为可执行的审核逻辑,使系统在导入工程量与单价信息后,能够自动识别不合理增项、重复计价、超范围计量等问题。智能校核模型结合历史项目样本,可对措施费构成、附属工程量变化以及费用偏差

趋势进行识别,使异常项目在结算阶段被提前预警。若将工程影像识别技术或点云测量数据与审核系统对接,部分实体工程量可通过对比算法实现自动复核,减少审核人员依赖主观判断的环节。通过构建可溯源、可比对的技术体系,造价结算审核呈现数字驱动、逻辑清晰的路径,使流程更趋规范化与透明化。

4 结算管理提升的实践策略构建

结算管理的完善需要在制度、技术与执行路径之间形成协同,使工程量确认、价款计算与资料流转构建在可控的体系框架中。为强化结算阶段的资料质量,可在项目启动时即建立统一的数据采集清单,将施工日志、隐蔽工程记录、机械台班、材料出场凭证与分部分项工程量逐步纳入动态台账,使各类原始信息保持连续性和可溯源性^[4]。在合同结构中增加针对变更管理、单价调整和计量边界的细化条款,使工程范围在结算前实现边界明确,有助于避免审核环节出现工程内容不清、签证追溯困难等问题。通过构建责任分解机制,使设计、监理与施工的资料提交节点与审核节点形成闭环,减少结算时出现集中补交资料的现象。

为提升工程量确认的严谨性,可在现场管理阶段引入同步取证与过程校核体系,将关键工序的影像记录、测量数据与分项工程量关联,实现数据与施工过程的同步固化。监理单位在计量认定中引入结构化审查表,依托统一的工程编码体系对各分项工程进行节点确认,使结算阶段能够准确追溯各项工程量的形成逻辑。项目管理平台中设置变更流转路径,通过电子化交底、签认和记录,使审批链条清晰透明,避免因纸质资料流滞后导致的内容缺失或重复签认问题。工程材料的用量控制与单价变化通过价格信息库与供应链平台实时关联,使价款调整具有依据统一、数据来源稳定的特点。

在结算审核执行层面,通过建立分级审核制度与专家复核机制,使复杂工程项目能够得到专业化技术支持。对容易产生争议的清单项目构建专项审核模型,对措施项目、零星工程及计日工等内容设置对照规则,使各类费用的构成逻辑在系统内实现可校验化。为增强审核工作的透明度,可将审核过程中的比对记录、差异项分析及修改轨迹以电子方式固化,使结算双方能够明确审核结论形成的依据。结算资料的归档与共享则通过项目管理平台统一管理,相关工程数据在项目执行全过程中保持一致,使后续审计、竣工决算与合同结算均能依托完整数据链展开。随着制度与技术并行推进,结算管理逐步形成以规范为基础、以数

据为支撑、以协同为动力的实践体系,降低结算争议发生概率,提升工程成本控制能力。

5 审核质量强化的综合提升机制

审核质量的提升需依托系统性的治理结构,将制度规范、技术能力与专业协同融入同一运行框架。为增强审核的稳定性,可在造价管理体系中构建统一的审核逻辑库,将计量规则、费用计算路径、合同条款解释和风险识别标准以结构化形式固化为可调用的规则集,为不同项目提供一致的判断依据^[5]。工程资料在形成阶段即可依托数字化工具进行分类编码,使变更记录、计量文件、合同补充条款与工程量数据形成可关联的链式结构,降低审核人员因资料散乱造成的理解偏差。通过定期完善审核模板与参数库,使审核路径保持可追踪性,为质量控制奠定基础。

在专业能力建设方面,通过设立多学科联合审核机制,使结构工程、机电工程、造价管理与合同法务等不同领域的专业力量能够在关键节点形成协同判断。大型或复杂项目可引入专职技术审核团队,对工程量核查、现场数据取证、材料价格偏差识别等重点环节实施专项技术支持,使审核过程不再单纯依赖单一岗位的经验判断。通过构建专业培训体系,使审核人员能够熟悉新型计量工具、数据建模方法和工程影像辅助识别技术,从而提升对异常数据的辨识能力。项目实施周期内开展阶段性审核回溯,梳理审核偏差来源,使审核质量形成“发现-修正-固化”的循环机制。

在执行监督与风险控制方面,通过建立全过程审核监控机制,使每个审核节点均具备可量化的质量指标。审核系统可自动记录差异项、调整轨迹与关键判断过程,使审核透明度得到强化。工程量偏差阈值、单价浮动区间和费用构成异常等内容通过系统提前预警,使审核人员能够在问题扩散前介入控制。审核成果在归档时与项目数据库双向关联,使后续审计、结算复核与竣工决算均可依托同一数据源,减少信息失真。在结算双方沟通阶段,通过建立标准化的争议处理机制,使审核分歧能够在统一的规则框架下进行讨论与校正,避免因沟通不对等导致的审核停滞。随着制度、专业与技术架构的共同作用,审核质量逐步形成具有持续改进能力的综合提升机制,为造价结算审核的精准化与规范化提供稳定支撑。

6 结语

建筑工程造价结算审核在复杂的建设环境中承担着资金控制与价值校核的关键功能,唯有在制度体系、技术支撑与专业协同的共同作用下,才能形成稳定且具备辨识

能力的审核体系。围绕资料结构化管理、流程数字化改造与审核逻辑标准化的持续实践,使结算活动逐步具备透明化、规范化与精细化特征,为工程造价管理提供可靠保障,也为提升建设项目的成本效益奠定了坚实基础。

[参考文献]

- [1]肖苗苗.建筑工程造价结算审核中的问题与对策分析[J].散装水泥,2025(6):138-140.
- [2]张娜.建筑工程造价预结算审核工作中的问题及对策[J].城市建设理论研究(电子版),2025(34):22-24.

[3]胡小中.建筑工程造价预结算审核的关键点和优化措施分析[J].中国住宅设施,2025(11):65-67.

[4]邹传锋.工程造价预结算审核在建筑工程管理中的应用[J].建材发展导向,2025,23(20):103-105.

[5]李艾斯.建筑工程造价预结算审核质量的提高方法[J].住宅与房地产,2025(29):116-118.

作者简介:张层(1992.04—),男,毕业于石家庄铁道大学工程管理专业,现就职于河北冀科工程项目管理有限公司任造价师,经济师。