

建筑工程预结算审核在工程管理中的关键作用及应用策略

陈雪芳

广东 惠州 516000

DOI:10.61369/ADA.2024040002

摘 要： 建筑工程预结算审核对工程管理至关重要，具有专业性、公正性与严肃性。需遵循合法性、真实性、动态调整原则，在工程管理的经济性管控、风险管理等方面发挥重要作用。当前面临清单编制不规范、变更管理失控等困境，可通过阶段式审核、多主体协同等方式提升审核质量与效率，智能化是未来发展方向。

关 键 词： 建筑工程；预结算审核；工程造价

The Key Role and Application Strategies of Construction Project Budget and Final Account Review in Project Management

Chen Xuefang

Huizhou, Guangdong 516000

Abstract： The review of construction project budgets and final accounts plays a critical role in project management, characterized by professionalism, impartiality, and rigor. It must adhere to the principles of legitimacy, authenticity, and dynamic adjustment, and is instrumental in economic control and risk management within project management. Current challenges include non-standard bill of quantities preparation and uncontrolled change management. Strategies such as phased reviews and multi-stakeholder collaboration can enhance the quality and efficiency of the review process, with intelligentization representing the future direction of development.

Keywords： construction engineering; budget and final account review; project cost

引言

《建设工程工程量清单计价规范（2023 版）》于 2023 年颁布，进一步规范了建筑工程计价行为。在此背景下，建筑工程预结算审核作为工程管理关键工作，对工程造价控制意义重大。它通过专业审核工程量计算、单价套用等数据，遵循合法性、真实性等原则，在工程全周期发挥经济性管控与风险防范作用。然而，当前预结算审核面临编制不规范、变更失控等困境。为此，需借助阶段式审核、多主体协同等方法，集成 BIM+GIS 等技术，构建预警系统并再造流程，强化审计监督，以提升审核质量与效率，推动建筑工程行业发展。

一、建筑工程预结算审核的基本理论与实施原则

（一）建筑工程预结算审核的内涵界定

建筑工程预结算审核是工程管理中一项关键工作，旨在对建筑工程项目建设过程中产生的预结算文件进行审查与核准。从定义来看，它是运用专业的技术、经济等知识，对工程预结算的各项数据，如工程量计算、单价套用、费用计取等进行全面细致的审核^[1]。其属性具有专业性、公正性与严肃性，需专业人员秉持公正客观的态度执行。预结算审核与造价控制紧密相关，准确的预结算审核能够为造价控制提供坚实基础，通过审核及时发现预结算中高估冒算、重复计算等问题，避免造价虚高，从而实现对工程造价的有效控制，保障工程建设项目在合理的成本范围内顺

利推进。

（二）审核工作的主要实施原则

建筑工程预结算审核工作需遵循一系列重要原则。合法性原则要求审核严格依据国家相关法律法规、政策文件以及合同约定展开，确保预结算的编制与审核行为在法律框架内进行，保障各方合法权益^[2]。真实性原则强调对预结算所涉及的各项数据、资料进行严格核实，保证其真实可靠，杜绝虚假信息，如实反映工程实际情况。动态调整原则是鉴于建筑工程周期长、易受多种因素影响的特点，要求审核过程中关注工程建设中的变更、市场价格波动等情况，及时对预结算进行调整，使审核结果始终贴合工程实际进展与成本变化，为工程管理提供准确有效的数据支持，助力工程顺利推进。

二、预结算审核在工程管理中的关键作用机理

（一）经济性管控的核心枢纽作用

在建筑工程管理中，预结算审核充当着经济性管控的核心枢纽。它通过对工程投资估算的细致审核，确保初始投资规划合理，避免高估或低估成本，为项目奠定坚实经济基础。在预算执行阶段，预结算审核紧密监督资金流向与使用，及时发现并纠正超支或不合理支出，保障预算严格执行。决算确认时，审核工作精确核实实际成本，确保费用真实、合规，防止虚增或漏算，实现对工程造价的精准把控。这种全周期的深度介入，使得预结算审核成为优化资源配置、控制工程成本、提升经济效益的关键环节^[3]。

（二）风险管理的前置屏障作用

预结算审核在建筑工程风险管理中起着前置屏障作用。合同作为工程开展的重要依据，若存在漏洞，易引发各类风险。预结算审核时，审核人员会对合同条款细致审查，从费用计算、价款调整等方面，及时发现合同中模糊不清或不合理之处，提前规避因合同漏洞产生的风险^[4]。对于设计变更，预结算审核能提前评估变更对工程造价的影响，判断变更的必要性与可行性，防止因盲目变更造成成本超支。同时，材料价格波动是工程成本控制的一大难题，预结算审核通过对市场材料价格的调研与分析，合理预测材料价差风险，制定应对策略，为工程顺利推进保驾护航，在源头上降低风险发生的可能性，保障工程的经济效益。

三、当前建筑工程预结算审核的现实困境

（一）审核流程中的典型问题

1. 工程量清单编制不规范

工程量清单编制不规范是当前建筑工程预结算审核面临的一大困境。部分编制人员专业素养不足，对工程量计算规则理解不透彻，致使清单项目特征描述模糊不清，无法准确反映工程实际内容。这使得审核人员难以依据清单确定工程范围及具体要求，易在审核时出现争议。同时，清单编制过程中可能存在漏项、错项情况^[5]。一些本应包含在清单内的项目被遗漏，或部分项目重复计算，直接影响预结算的准确性。此外，工程量计算错误也较为常见，例如对复杂结构部位的工程量计算失误，会导致工程造价出现较大偏差，进而给预结算审核工作带来诸多阻碍，增加了审核的难度与风险，不利于工程成本的精准控制与有效管理。

2. 过程变更管理的失控现象

在建筑工程预结算审核中，过程变更管理的失控现象是一大现实困境。设计变更与现场签证若处理不当，会直接导致审核偏差。一些变更缺乏合理依据，可能因前期规划不周全或随意更改设计思路，使得工程造价大幅波动。同时，现场签证管理混乱，部分签证内容模糊、表述不清，缺乏有效的监督与确认机制，导致签证单内容与实际施工情况不符，虚增工程造价。而且变更流程执行不严格，未经正规审批就擅自实施变更，后续补办手续时又可能出现资料不全、签字盖章缺失等问题。这些失控现象不仅

扰乱了预结算审核的正常秩序，也给工程成本控制带来极大挑战，最终影响建筑工程的整体经济效益^[6]。

（二）审核主体的专业能力局限

1. 复合型人才供需矛盾

在建筑工程预结算审核工作中，审核主体专业能力局限的突出表现为复合型人才供需矛盾。建筑工程预结算审核要求审核人员同时掌握工程技术与经济知识，然而当前这方面的专业人才却严重短缺。从需求端看，建筑工程日益复杂，对预结算审核工作的精准度与专业性要求不断提升，需要大量能将工程技术与经济知识融会贯通的复合型人才，以确保审核工作能全面、准确地反映工程实际情况。但从供给端而言，无论是高校相关专业的人才培养体系，还是社会培训机制，都难以满足这一需求。高校教学可能侧重理论且工程技术与经济知识的融合不够紧密，社会培训往往又缺乏系统性。这种供需矛盾使得预结算审核工作在实际开展中常因专业人才不足而面临诸多困难，影响审核质量与效率^[7]。

2. 信息化工具的应用瓶颈

在当前建筑工程预结算审核中，信息化工具的应用存在诸多瓶颈。一方面，软件功能与实际业务需求存在脱节。虽然各类信息化工具不断涌现，但部分软件在数据交互、审核流程适配等方面存在缺陷，无法满足复杂多变的建筑工程预结算审核场景。另一方面，BIM技术应用深度不足，难以充分发挥其在审核效率提升上的潜力^[8]。不少项目仅将BIM用于简单的模型展示，未能深入挖掘其在工程量计算、成本分析等关键审核环节的功能，导致数据整合与分析的准确性和时效性受限。此外，信息化工具的推广应用还面临人员操作熟练度低、数据安全担忧等问题，这些都严重制约了信息化工具在建筑工程预结算审核中的有效应用，进而影响审核工作的整体质量与效率。

四、预结算审核的优化应用策略体系构建

（一）全过程管控机制的创新设计

1. 阶段式审核节点控制模型

阶段式审核节点控制模型基于项目不同阶段特点设置关键审核节点。在项目规划阶段，依据项目可行性研究报告及初步设计，对投资估算进行精准审核，确保投资总额合理，为项目整体预算奠定基础。设计阶段，针对设计图纸及概算进行审核，从源头上控制工程造价，避免后期因设计变更导致费用增加。招投标阶段，严格审核工程量清单与招标控制价，保证其准确性与合理性，为公平竞争提供保障。施工阶段，注重对工程进度款支付、变更签证的审核，实时把控资金流向。竣工阶段，全面审核竣工结算文件，对整个项目的预结算进行最终把关，确保工程造价真实合理，通过各阶段紧密衔接的审核节点，实现对建筑工程预结算的精细化管理^[9]。

2. 多主体协同审核制度构建

在建筑工程预结算审核中，构建多主体协同审核制度至关重要。建立建设单位、监理单位和咨询机构的联合审核机制，能充分发挥各主体优势。建设单位熟悉项目整体规划与需求，在审核

中可从宏观层面把控资金使用是否符合项目定位与目标；监理单位长期驻场，了解工程实际进展与变更情况，能精准审核工程量及施工工艺对应的费用；咨询机构凭借专业知识与丰富经验，为审核提供科学合理的计价依据与规范指导。三方协同，打破信息壁垒，通过定期沟通、共享资料、联合研讨等方式，对预结算进行全面细致审核，减少误差与争议，提高审核质量与效率，保障工程资金合理使用，此联合审核机制是实现多主体协同审核制度构建的关键举措^[10]。

（二）数字化审核平台的实施路径

1. BIM+GIS 技术的集成应用

在建筑工程预结算审核中，BIM+GIS 技术的集成应用能显著提升审核质量与效率。BIM 技术以三维模型为载体，整合建筑工程各项信息，精确呈现构件尺寸、材质等，实现工程量精准计算与分析，有效避免漏项与错算。GIS 技术则提供强大的地理空间分析能力，能结合地形地貌、地理位置等因素，合理评估工程成本。二者集成后，可构建更为全面、精准的工程模型，直观展示工程全貌及周边环境，为预结算审核提供多角度数据支持。审核人员借助该集成模型，可快速准确地对工程各个环节进行审查，发现潜在问题，优化成本控制，确保预结算的科学性与合理性，为工程管理提供有力决策依据。

2. 大数据驱动的审核预警系统

构建大数据驱动的审核预警系统，要充分挖掘建筑工程历史数据，通过建立智能模块，实现对各类数据的深度分析。利用数据挖掘技术找出与预结算紧密相关的关键指标，如材料价格波动规律、各分项工程成本占比等。借助机器学习算法，精准识别异常指标，例如某项材料价格超出历史波动范围、某分部分项工程成本明显偏离均值等情况。一旦发现异常，系统能及时发出预警，提醒审核人员重点关注。该预警系统不仅能辅助审核人员快速定位预结算中的潜在风险，还能为后续的审核决策提供数据支撑，从而有效提高预结算审核的准确性和效率，降低工程成本超支等风险，保障工程管理目标的顺利实现。

（三）审核制度的合规性保障措施

1. 审核标准化流程再造

在建筑工程预结算审核标准化流程再造方面，制定包含 28

个关键控制点的标准化作业规程是核心。首先，明确各流程步骤的具体操作要求，从资料收集阶段，严格把控送审资料的完整性与真实性，到工程量计算环节，依据统一的计算规则进行精准核算，再到单价套用，确保与现行计价规范及合同约定相符。同时，加强流程中的质量把控，设立多道质量检查关卡，对计算结果、单价套用等关键内容进行复查。而且，注重流程的连贯性与衔接性，避免出现审核环节之间的脱节与延误，确保预结算审核工作高效、有序进行，从而提升整体审核质量与效率，为建筑工程的成本控制与工程管理提供坚实保障。

2. 全过程审计监督体系

建立全过程审计监督体系，是保障建筑工程预结算审核有效开展的重要环节。在项目前期，审计需对招标文件、合同条款等进行严格审查，确保预结算相关内容准确、合理，从源头上避免结算纠纷。施工阶段，要动态跟踪工程进度与变更情况，实时监督预结算执行，对材料价格波动、工程变更等影响造价的因素及时核实与记录，为后期结算提供准确依据。竣工结算阶段，全面细致审核结算资料，包括工程量计算、计价套用等，确保结算数据真实可靠。通过全过程审计监督，对预结算各环节进行把控，及时发现并纠正问题，有效提高预结算审核质量，保障工程管理目标的实现。

五、总结

建筑工程预结算审核于工程管理意义重大。其战略地位体现在，通过对工程造价的精准核算与严格把控，确保资源合理配置，避免资金浪费与超支，为工程的顺利推进奠定坚实经济基础。随着科技发展，智能化审核模式前景广阔，利用大数据、人工智能等技术，能提升审核效率与准确性，快速比对海量数据，精准发现问题。而加强职业化队伍建设，培养具备专业知识、丰富经验与良好职业道德的审核人才，是保障审核工作高质量开展的关键。未来，应不断强化预结算审核在工程管理中的应用，充分发挥其关键作用，借助智能化手段，打造高素质职业化队伍，推动建筑工程行业持续健康发展。

参考文献

- [1] 卫婉莹. 基于 BIM 技术的建筑工程造价快速计算方法的研究 [D]. 太原理工大学, 2021.
- [2] 陶琪. BIM 技术在 A 建筑工程造价控制中的应用研究 [D]. 沈阳大学, 2022.
- [3] 胡居凯. 建筑工程防渗漏措施及技术应用研究 [D]. 扬州大学, 2022.
- [4] 蔡佳含. BIM 技术在建筑工程项目成本管理应用中的影响因素研究 [D]. 重庆大学, 2022.
- [5] 王敏. BIM 技术在建筑工程全过程造价管理中的应用研究 [D]. 华东交通大学, 2021.
- [6] 周新智. 建筑工程管理中工程造价预结算审核的应用 [J]. 低碳世界, 2021, 11(01): 207-208.
- [7] 李艳芳. 建筑工程造价预结算审核策略分析 [J]. 居业, 2023, (05): 110-112.
- [8] 万蓉. 建筑工程造价预结算审核研究 [J]. 环渤海经济瞭望, 2021, 000(001): 48-49.
- [9] 付金玉. 建筑工程造价预结算审核分析 [J]. 低碳世界, 2023, 13(2): 154-156.
- [10] 王晓君. 建筑工程造价预结算审核工作要点研究 [J]. 房地产世界, 2023, (24): 112-114.