

住宅建筑工程预算审计与结算控制策略探析

文 / 石绍亮 山东雷创工程咨询有限公司

张亚涵 济南大明湖园林工程有限公司

摘要：住宅建筑工程项目的预算审计与结算控制是工程造价管理中的关键环节，对确保项目经济效益、控制工程成本具有重要意义。本文通过分析当前住宅建筑工程预算审计与结算控制的现状与存在的问题，探讨了相关优化策略。在预算审计方面，提出了“以编代审”与平衡计分卡等新型审计方法，并强调信息化技术和设计阶段审计协同的重要性；在结算控制方面，建议强化全过程造价控制、合同管理、设计变更和进度款支付的精确管理。通过案例分析，进一步探讨了实际项目中的预算审计与结算控制的实施过程与效果，为未来的预算审计与结算控制提供了借鉴。研究表明，优化的预算审计与结算控制策略能显著提高项目成本管理的科学性与精准度，降低不必要的经济损失。

关键词：住宅建筑工程；预算审计；结算控制；优化策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.07.093

引言

工程造价管理是建筑项目管理中的核心环节，其目标是通过有效的成本控制、资源优化配置，确保项目能够按时、按质、按预算完成，最大限度地提升投资效益。尤其在住宅建筑工程中，预算和结算作为工程造价形成与确认的两大关键控制点，不仅直接影响到项目的经济效益，还与项目的资金运作、财务审计及各方利益息息相关。

一、住宅建筑工程预算审计现状与挑战

住宅建筑工程的预算审计在工程项目管理中占据着至关重要的地位，旨在对项目预算的编制、执行以及变更过程进行审核和控制，以确保工程造价在合理范围内。然而，当前住宅建筑工程预算审计普遍面临一系列挑战。一是预算编制阶段的审核较为薄弱。由于设计单位在初期预算编制时多注重工艺与功能的实现，往往忽略了成本控制，导致预算数额偏高。由于工程规模庞大，项目复杂度高，预算编制中的细节往往难以全面反映，使得审计人员在审计时面临大量的信息差异与误差。这使得预算审计过程中的准确性与时效性受到影响。二是预算审计过程中的信息不对称问题较为突出。设计变更与施工变更往往未能及时纳入预算审计范围，导致审计人员无法对预算的实际执行情况进行全面评估。传统的审计模式多依赖人工审计与纸质数据传递，审计周期长，信息更新滞后，难以应对快速发展的项目进展与成本变化。三是项目管理与预算审计的协同性不足。项目经理、造价工程师与预算审计人员之间缺乏有效的沟通与协作，容易出现预算与实际执行之间的偏差。由于项目中涉及大量的设计变更、材料采购与施工过程中的不可预见因素，预算审计无法及时根据实际情况进行调整和优化，导致预算偏差进一步扩大。

二、工程结算控制现状分析

目前，住宅建筑工程的结算控制面临诸多问题，影响了结算的准确性和及时性。一是结算依据不明确。工程结算通常依赖施工合同、工程量清单以及现场变更等，但在实际操作中，施工变更频繁，现场工程量往往与最初设计存在差异，导致结算数据的不准确。工程量的计算和实际施工情况存在脱节，结算中易出现遗漏或虚报现象。二是结算审核过程存在漏洞。当前大多数项目采用传统人工审核方式，审核流程缺乏规范性和透明度，容易受到主观因素的影响，导致审查结果的偏差。部分项目缺乏实时信息跟踪，结算数据滞后，难以在项目结束前及时完成结算。三是项目管理部门对结算的重视程度不足。由于结算环节涉及多个部门，信息传递往往存在障碍，导致结算周期过长，影响项目的资金流转和整体运营效率。

三、住宅建筑工程预算审计与结算控制优化策略

（一）预算审计优化策略

预算审计优化的首要策略是加强预算编制的精细化管理。施工单位应在项目初期充分了解设计图纸、工程量清单和施工技术要求，确保预算依据的准确性和合理性。在预算编制时，要细化预算项目，并明确编制标准，确保预算清晰、完整。此外，借助信息化手段提升预算审计的效率与透明度，采用BIM（建筑信息模型）技术与项目管理软件能够实时更新施工进度、成本变动及设计变更，为预算审计提供实时、准确的数据支持。同时，通过数据分析平台对预算中的异常进行自动检测与预警，降低人工审计过程中出现遗漏和错误的可能性。最后，加强审计人员的专业能力培训，确保审计人员能够有效识别和处理预算中的潜在风险，进一步提升预算审计的精准性和公正性。

（二）结算控制优化策略

结算控制的优化策略首先应加强结算依据的管理，确保每一笔费用都严格依据合同文件、工程量清单和现场实际完成的工程量进行结算。在项目执行过程中，工程量变更和设计变动应及时记录并纳入结算计算，避免结算过程中因疏忽或信息不全而导致的争议和误差。其次，通过信息化工具优化结算审核流程，采用项目管理软件和自动化核对系统，实时跟踪结算数据并与合同条款进行对比，有效提高结算审核的效率和精确度。信息化手段的引入能减少人工审核中的错误和遗漏，确保结算数据的一致性和完整性。最后，加强项目管理团队对结算流程的重视，确保项目经理、施工队伍与财务人员密切协作，及时解决结算过程中出现的问题，确保项目结算的顺利完成。

四、案例分析

（一）案例背景

本案例选取了位于A城市中心区的某大型商业综合体工程进行分析。该项目总建筑面积为20万平方米，涵盖了地上6层和地下3层，总建筑体量庞大，涉及商业零售、办公、餐饮、娱乐设施等多种功能区，建设目标是打造一个集购物、办公、休闲娱乐为一体的综合性建筑。项目的计划建设期为24个月，完工时间为2024年9月，建设总预算为3.58亿元人民币，资金主要用于土建工程、机电设备安装、装修、智能化系统建设等多个领域。在项目的实施过程中，涉及土建工程、钢结构安装、机电设备安装、给排水系统、智能化设施、消防系统、空调系统等多个专业的协作与管理，施工周期长且复杂。土建部分包括地下车库、商业零售区的地基处理、主楼及楼层的结构建设。机电设备安装则涉及电力、通讯、空调、消防等多个系统，装修工程则主要涉及商业零售区域和办公区的内部装修，包括地面、墙面、天花板的装饰等。

（二）预算审计过程与难点

在该大型商业综合体项目中，预算审计的过程是对初期预算、实际费用以及项目执行情况的详细审查，确保工程各项费用支出的合规性和合理性。预算审计过程的核心任务是核对设计变更、工程量调整、材料采购等方面的支出情况，并根据合同条款确认费用的合理性。在项目实施过程中，设计变更是导致预算超支的重要原因之一。根据该项目的情况，设计变更发生频繁，尤其是在地下车库和商业区的功能布局调整方面。项目原计划的地下层为两层，但随着项目推进，业主对地下停车场的需求增加，增加了地下一层的面积，这导致了土建和机电工程的工程量大幅增加。设计变更导致费用增

加高达约1200万元，占预算总额的3.4%。预算审计团队必须对每一项设计变更进行逐一审查，确保变更的必要性和合理性，并评估其对预算的影响。项目中不可预见的工程量增加也是预算审计的难点。以地下车库的土建工程为例，项目初步预算时预计土建工程量为5万平方米，但由于现场地质条件复杂，施工过程中发现土层较松，需进行大规模的基坑支护和加固措施，实际施工面积达到5.5万平方米，导致费用增加约150万元。审计人员需要仔细核对现场施工情况，并与施工单位提供的工程量单据进行对比，确保每项增加的费用都有充分的依据。材料采购的价格波动也是预算审计中的重要难点。在项目执行过程中，全球原材料价格波动较大，尤其是钢材和混凝土价格大幅上涨，导致项目成本超过预算。通过与供应商的谈判，预算审计团队协助项目管理团队对材料采购进行了优化管理，争取了部分价格优惠，并通过定期调整采购计划，控制了价格波动带来的风险。

（三）结算控制过程与策略

在该大型商业综合体项目中，结算控制是确保预算合理性与合规性的关键环节。为了有效控制结算过程，项目管理团队采取了精细化管理措施，确保每一项支出都严格审核，并且与实际工程量相符。首先，项目团队实施了全面核查已完成工程量的策略。每一项已完工的工程量都需要通过与施工单位提交的量测单、进度报告进行对比，确保实际施工量与已支付的款项一致。例如，在土建工程阶段，结算团队每月会对已完成的土方挖掘、基础施工、结构浇筑等工程量进行现场核查，并与施工方的进度报告对比，确保账目准确。工程量的确认通过三个步骤进行：一是现场测量，二是通过第三方审计机构复核，三是对比历史支付记录，确保每笔付款都基于实际工作量。在核查中，施工方申请支付工程款2500万元，结算团队发现实际完成工程量仅占预计量的85%，因此仅支付了2100万元，避免了超支风险；针对施工过程中发生的工程量调整，结算团队严格依照合同条款进行详细核算，并逐项审核。例如，在进行机电设备安装时，项目发生了额外的系统安装需求，导致了额外费用的产生。结算团队依据合同中的单价条款对新增设备安装部分进行了单独核算，确保超出预算部分得到了明确的计量与调整。通过这一过程，结算团队成功避免了不必要的支出，确保了工程预算的控制；项目管理团队实施了严格的阶段性审核和付款计划。施工单位根据工程进度按季度提出付款申请，结算团队对每期支付款项进行审核，确保其与实际工程进度相符。在2023年第一季度，施工方申请支付7500万元，但经过审核，结算团

队发现其工程进度仅完成 60%，实际支付金额应为 4500 万元，剩余 3000 万元延期支付。这一阶段性审核不仅确保了资金的合理支出，还督促施工方按时按质推进工程。为应对项目争议，结算团队建立了快速调解机制。在某次关于装修材料费用的争议中，结算团队通过多方会议与供应商、施工单位进行协商，最终通过补充协议调整了装修材料费用的结算标准，确保了项目资金的合理使用。同时，为了应对材料价格波动带来的风险，项目团队采取了集中采购和长期价格锁定的策略，与主要供应商签订了稳定采购合同，锁定了未来 6 个月内的价格波动范围，避免了原材料价格上涨导致结算超支的情况。

(四) 结果与成效分析

通过实施优化的预算审计与结算控制策略，某大型商业综合体项目在预算控制和结算审核方面取得了显著成效。项目的初期预算为 3.58 亿元人民币，经过精细化的预算审计与结算控制，最终结算费用为 3.92 亿元，超支 3400 万元，占预算总额的 4.7%。其中，设计变更和工程量调整是导致超支的主要原因。设计变更导致的费

用增加约为 1200 万元，占超支总额的 35.3%；而工程量调整，尤其是地下车库和商业区的扩建，增加的费用约为 1500 万元，占超支总额的 44.1%。材料价格波动也是一个不可忽视的因素，特别是钢材和混凝土价格的上涨，导致项目成本上升约 700 万元，占超支总额的 20.6%。通过严格的预算审计，项目团队能够及时识别这些变更和调整的合理性，并确保费用的增加有充分的依据。此外，结算控制方面，项目团队采取了分期付款和严格审核的方式，确保每一笔支付都与实际施工进度一致。结算审核过程中，所有已完成的工程量都通过现场验收和量测单进行核对，避免了结算金额的虚报和遗漏。尽管项目存在一定的超支，整体控制在可接受范围内，超支率远低于行业普遍水平。项目的结算资金流动顺畅，施工单位的付款得到及时确认，有效保证了项目进度。总的来说，优化后的预算审计和结算控制策略不仅确保了项目资金的合理使用，还提高了项目管理的透明度与规范性，为类似工程项目提供了宝贵的经验。

表 1 预算审计与结算控制对超支的实际影响

控制措施	预算超支前 (万元)	节省金额 (万元)	节省后超支金额 (万元)	节省比例 (%)
精细化预算审计	3400	500	2900	14.7%
严格结算审核	2900	300	2600	8.8%
材料采购与库存管理优化	2600	400	2200	11.8%
设计变更优化	2200	600	1600	17.6%
工程量调整控制	1600	700	900	20.6%
资金使用效率提升	900	200	700	5.9%

结语

本研究探讨了住宅建筑工程中预算审计与结算控制的优化策略，分析了当前存在的问题并提出了相应的改进措施。通过实施精细化的预算审计和结算控制策略，项目能够有效控制成本，确保资金的合理使用。案例分析表明，合理的设计变更管理、信息化技术应用以及严格的结算审核流程对降低超支、提高结算准确性具有重要作用。未来，随着信息技术的进一步发展，预算审计和结算控制将更加依赖自动化与数据分析，以实现更高效、精准的工程造价管理。

参考文献

- [1] 黄少琼. 基于住宅建筑工程造价的全过程管理方法探讨成本优化控制策略 [J]. 居舍, 2024, (36): 167-170.
- [2] 张雪. 基层水利工程基本建设项目财务管理存在的问题及对策探析 [J]. 东北水利水电, 2024, 42(12): 65-67.
- [3] 柯秋金. 市政工程施工阶段及竣工结算阶段造价管理与造价控制分析 [J]. 中华建设, 2024, (12): 61-63.
- [4] 陈倩. 建筑工程造价预结算审查成本管理研究 [J]. 现代营销 (上旬刊), 2024, (12): 49-51.
- [5] 王洁. 住宅建筑工程预结算编制准确性的要素分析 [J]. 居舍, 2024, (34): 136-138.