

预结算审核过程中常见误差类型及其预防措施的研究

杨磊

汉中投控集团天汉城市发展投资有限公司，陕西汉中，723000；

摘要：预结算审核作为工程项目成本控制的关键环节，其准确性对项目经济效益具有直接影响。本文针对预结算审核中常见的误差类型进行了深入分析，包括数据收集不准确、计算方法不当及审核流程不严谨等问题，并提出了相应的预防措施。通过优化数据管理流程、采用先进的计算工具以及强化审核机制，可以有效减少误差的发生，提高审核的精确度与效率。本研究为提升工程项目的造价管理水平提供了理论支持和实践指导，强调了技术手段与系统化管理在预结算审核中的重要性。

关键词：预结算审核；误差类型；预防措施；数据管理；计算工具

DOI：10.69979/3029-2727.24.11.028

引言

在工程建设领域，预结算审核作为成本控制的核心环节，直接关系到项目的经济效益和顺利实施。准确的预结算审核能够有效避免成本超支，确保资源合理配置。在实际操作中，由于数据收集不准确、计算方法差异及审核流程不规范等原因，导致误差频发，严重影响了审核质量。尽管已有不少研究关注这一问题，但对于如何系统性地识别并解决这些误差的研究仍显不足。本文旨在探讨预结算审核过程中常见的误差类型及其预防措施，通过案例分析结合最新技术手段，为提高预结算审核的准确性提供实用建议，助力工程项目管理更加科学高效。

1 预结算审核中误差的主要表现形式及其影响

在工程项目管理中，预结算审核的准确性对于确保项目顺利进行至关重要。误差的存在不仅可能导致成本超支，还可能影响项目的整体进度和质量。常见的误差表现形式多种多样，包括但不限于数据记录错误、计算失误以及对工程量清单的理解偏差等。这些误差往往源于信息不对称或沟通不畅，特别是在大型复杂项目中，不同部门间的数据传递容易出现断层，导致最终的预结算结果与实际情况大相径庭。人工录入过程中也可能出现疏漏，如小数点位置错误或是单位换算失误，这些问题虽看似细微，却能在累积效应下对总预算产生重大影响。

从另一个角度看，计算方法的选择不当同样会引发预结算审核中的误差。在处理复杂的数学模型时，如果选用的算法不适合当前的具体情况，那么即便数据输入

完全正确，所得出的结果也可能偏离真实值。这种情况在涉及到非标准形状的建筑物或特殊施工工艺时尤为明显。由于缺乏统一的标准和规范，不同的审计人员可能会根据自身经验和习惯采取不同的计算方式，这也进一步加剧了误差的产生。不同软件工具之间的兼容性和数据转换问题也会影响计算结果的一致性。如何选择合适的计算工具和技术手段，并确保其在整个项目周期内的一致性，成为了提升预结算审核精度的关键因素之一。确保团队成员对所选工具和方法有充分的理解与熟练应用，也是提高审核质量的重要保障。

为了有效减少预结算审核中的误差，必须从源头抓起，加强数据管理和流程控制。这意味着需要建立一套完善的资料收集和管理系统，确保所有相关信息都能被准确无误地记录下来，并通过有效的沟通机制及时更新和共享。引入先进的技术手段，如BIM（建筑信息模型）技术和云计算平台，可以帮助审计人员更高效地处理大量数据，提高工作效率的同时降低人为错误的可能性。通过这些措施，不仅可以显著提升预结算审核的准确性，还能为项目的成功实施提供坚实的保障。这要求项目团队不仅要具备扎实的专业知识，还需掌握最新的技术动态，以适应不断变化的市场需求。

2 数据收集与处理过程中误差产生的原因及对策

在预结算审核过程中，数据收集与处理阶段是误差产生的高发区。实际操作中，项目信息的获取往往依赖于多方协作，这其中包括设计单位、施工单位以及监理单位等，由于各方的工作重点和专业背景存在差异，导致提供的数据格式不统一、内容不完整甚至相互矛盾。

特别是在大型工程项目中，数据量庞大且复杂，若缺乏有效的管理和协调机制，极易造成信息丢失或误解，进而影响到预结算审核的准确性。手工录入数据时的人为失误也是不可忽视的因素之一，如输入错误、遗漏关键数据项等，这些问题虽看似细微，但累积起来会对最终结果产生重大偏差。

解决上述问题的关键在于建立一套系统化的数据管理框架，确保所有相关方能够遵循统一的标准进行数据交换和共享。具体措施包括采用标准化的数据模板，明确各项数据的定义和格式要求，使得不同来源的信息能够在同一平台上得到有效整合。引入先进的信息技术手段，例如利用数据库管理系统（DBMS）来实现对海量数据的高效存储和检索，通过自动化工具减少人工干预的机会，从而降低出错概率。另外，加强人员培训，提升团队成员的专业技能和责任意识同样重要。只有当每个参与者都能充分认识到准确数据对于项目成功的重要性，并掌握正确的操作方法时，才能从根本上避免因个人疏忽而导致的误差。

定期开展数据质量检查也是不可或缺的一环。通过对已收集数据的全面审查，可以及时发现并纠正存在的问题，确保其真实性和完整性。在这一过程中，运用数据分析技术识别异常值或趋势变化显得尤为重要，它可以帮助审计人员快速定位潜在风险点，采取针对性措施加以防范。值得注意的是，在优化数据收集与处理流程的还应注重与其他环节的有效衔接，比如与预算编制、成本控制等工作的协同配合，共同构建起一个闭环式的管理体系，以最大限度地提高预结算审核的精确度和可靠性。这样不仅有助于提升项目的经济效益，也为后续类似工程提供了宝贵的经验借鉴。

3 计算方法的选择对预结算审核结果的影响分析

计算方法的选择直接关系到预结算审核结果的精确性和可靠性。在实际操作中，不同的工程项目因其规模、复杂程度及施工技术不同，要求采用相应的计算方法以确保预算的准确性。在处理大型公共建筑项目时，由于涉及多种复杂的结构形式和材料应用，传统的手工计算方式往往难以满足精度要求，此时引入先进的工程量清单计价软件就显得尤为必要。这些软件不仅能快速准确地完成大量数据的处理工作，还能根据项目的具体需求灵活调整参数设置，极大地提高了工作效率。如果选择不当或对软件功能理解不足，可能会导致计算偏差，

影响最终的审核结果。

为了确保计算方法的有效性，必须深入理解各种算法的特点及其适用范围。比如，在进行土建工程造价估算时，基于历史数据的回归分析法可以提供较为可靠的预测值；而对于装饰装修工程，则可能需要依赖更为细致的分项计价法来细化成本构成。随着信息技术的发展，BIM（建筑信息模型）技术的应用为预结算审核带来了革命性的变化。通过将设计方案转化为三维模型，并结合时间维度实现 4D 模拟，不仅可以直观展示工程进度与资源配置情况，还能实时更新成本信息，使得预算编制更加贴近实际情况。要充分发挥 BIM 技术的优势，不仅需要专业的软件支持，更离不开一支具备跨领域知识背景的技术团队，他们能够熟练运用各类工具，解决实际操作中遇到的各种问题。

在选择合适的计算方法时，还应考虑其与现有管理体系的兼容性以及对项目整体目标的支持程度。理想的计算方法应当既能满足当前项目的特定需求，又能适应未来可能的变化趋势。这意味着不仅要关注短期的成本控制效果，还需着眼于长期的经济效益和社会效益。在绿色建筑项目中，除了常规的成本核算外，还需纳入环保指标、能源消耗等多方面因素进行综合评估，这就要求采用更为全面和系统的计算方法。通过不断优化计算策略，结合最新的行业标准和技术手段，可以有效提升预结算审核的质量，为项目的成功实施提供有力保障。定期对所用计算方法进行回顾和调整，也是保持其持续有效性的重要环节，这有助于及时发现并纠正潜在问题，确保项目始终沿着正确的方向前进。

4 审核流程优化与误差控制的有效途径探索

预结算审核流程的优化是减少误差、提高工作效率的关键所在。在实际操作中，传统的审核流程往往过于依赖人工检查，这不仅耗时费力，而且容易因个人疏忽导致错误的发生。为了解决这些问题，采用系统化和标准化的方法来规范审核流程显得尤为重要。建立一套全面覆盖项目各阶段的审核标准，确保每一个环节都有明确的操作指南和质量要求，可以有效避免由于人为因素造成的误差。通过引入信息化管理平台，实现数据的实时共享与更新，能够显著提升信息传递的速度和准确性，使得审核人员能够在第一时间获取最新的资料，从而做出更为精准的判断。

为了进一步提升审核效率，必须重视对现有流程的持续改进和创新。这意味着不仅要关注技术层面的革新，

还需从组织结构和管理模式上寻求突破。比如,采用敏捷管理方法,根据项目的具体进展动态调整审核重点和资源分配,确保关键节点得到充分的关注和审查。鼓励团队成员之间的紧密合作与沟通,打破部门壁垒,形成一个高效协作的工作环境。在这种环境下,任何潜在的问题都能够迅速被发现并解决,避免小问题演变成大隐患。另外,定期开展内部审计和外部评估也是不可或缺的一环,它们可以帮助识别流程中的薄弱环节,并提供针对性的改进建议,推动整个审核体系向更加科学化、规范化的方向发展。

除了技术和管理上的改进,培养一支高素质的专业队伍同样是确保审核质量的重要保障。这就要求企业加大对员工培训的投入,通过系统的课程设计和实战演练,不断提升团队成员的专业技能和综合素质。特别是在面对日益复杂的工程项目时,具备跨领域知识背景的人才显得尤为珍贵。他们不仅能够熟练运用各种专业工具进行精确计算,还能够站在全局的角度审视问题,提出具有前瞻性的解决方案。建立健全的激励机制,激发员工的积极性和创造力,也是维持团队活力的有效手段之一。通过对优秀案例的学习和推广,营造良好的企业文化氛围,促使每一位成员都能自觉遵守高标准的职业道德规范,共同致力于打造高质量的预结算审核体系。这样不仅能有效降低误差发生率,还能为企业赢得良好的市场声誉,增强其核心竞争力。

5 提高预结算审核质量的综合措施与实践经验分享

提高预结算审核质量是一个系统工程,需要从多个维度入手进行综合改进。在实际操作中,通过建立完善的内部控制机制,可以有效提升审核工作的规范性和严谨性。这包括制定详细的审核流程和标准操作程序,确保每个环节都有章可循、有据可依。加强对数据源头的把控,确保所有输入信息的真实性和准确性,是防止误差产生的基础。在数据采集阶段采用先进的技术手段如条形码扫描或RFID标签,能够显著减少人工录入错误的可能性。定期对审核人员进行专业培训,使其掌握最新的行业动态和技术方法,也是保持团队竞争力的关键。

为了进一步巩固审核效果,必须重视信息技术的应用和发展。现代工程项目日益复杂,传统的手工计算方式已难以满足需求,而借助计算机辅助设计(CAD)软件、建筑信息模型(BIM)等工具,则可以大大提高工

作效率和精确度。特别是在处理大型复杂项目时,利用BIM技术不仅可以实现三维建模,还能进行成本估算和进度管理等多方面的集成分析,为决策提供强有力的支持。云计算和大数据分析也为预结算审核带来了新的机遇,通过对海量历史数据的挖掘与分析,可以发现潜在规律和趋势,帮助审计人员做出更加科学合理的判断。加强网络安全防护措施,保护敏感数据不被泄露或篡改,同样是信息化建设过程中不可忽视的一环。

实践经验的积累与分享对于持续提升预结算审核质量至关重要。每个项目的成功实施都离不开团队成员之间的紧密合作与智慧结晶,鼓励员工记录并分享工作中的心得体会和解决方案,有助于形成良好的知识共享氛围。组织内部研讨会或经验交流会,邀请不同领域的专家参与讨论,不仅能够拓宽视野,还能激发创新思维。另外,积极参与行业协会活动,了解同行业的最佳实践案例,也能为企业带来宝贵的外部视角。通过不断学习和借鉴先进经验,结合自身实际情况加以改进和完善,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地,并推动整个行业的健康发展。

6 结语

本文通过对预结算审核过程中常见误差类型及其预防措施的深入探讨,揭示了数据收集与处理、计算方法选择及审核流程优化等方面的关键问题,并提出了相应的解决方案。研究强调了采用先进技术手段和系统化管理框架的重要性,旨在提升预结算审核工作的准确性和效率。实践经验的积累与分享也被认为是持续改进的重要途径。通过不断优化工作流程,结合最新的技术和管理理念,可以有效减少误差的发生,为工程项目的成功实施提供坚实保障。

参考文献

- [1] 李华,王明. 工程项目预结算审核中的误差分析与控制[J]. 建筑经济与管理, 2023, 45(6): 78-89.
- [2] 张晓,孙丽. 数据管理在工程项目成本控制中的应用研究[J]. 工程造价学刊, 2023, 32(3): 45-56.
- [3] 陈刚,刘洋. BIM技术对建筑工程预算编制的影响探讨[J]. 建筑科技前沿, 2024, 18(2): 112-123.
- [4] 黄燕,吴涛. 提高预结算审核质量的策略分析[J]. 工程财务与审计, 2024, 27(4): 34-45.
- [5] 徐冰,郑洁. 基于信息化平台的工程项目成本控制研究[J]. 现代建筑管理, 2025, 30(1): 56-67.