

# 建筑工程造价预结算与建筑施工成本管理

雷艳

云南建投第十四建设有限公司

**摘要：**在建筑工程领域，准确的造价预结算与有效的成本管理是确保项目顺利进行并实现预期收益的关键。随着市场竞争的加剧和材料成本的波动，建筑企业面临着越来越大的成本控制压力，这不仅要求企业在预结算阶段进行精准的成本预测，还要在施工过程中实施严格的成本控制措施。基于此，本文深入探讨了建筑工程造价预结算与成本管理的互动关系与相应的实践策略，期望通过这些策略，企业可以更好地控制建筑成本，避免预算超支，提高项目的经济效益和竞争力。

**关键词：**建筑工程；造价预结算；成本管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.11.123

预结算与成本管理在建筑工程中的实践旨在确保项目从规划到竣工阶段的经济效益最大化。核心目标集中于两大方面：一是通过预结算精确预测项目成本，为决策提供可靠依据，确保资金的合理分配和使用；二是通过持续的成本管理监控和控制施工过程中的成本变化，及时调整策略以应对未预见的风险和挑战。这样的实践不仅有助于提升项目管理的专业性和效率，还能够在竞争激烈的建筑市场中为企业赢得更大的利润空间和竞争优势。通过实施这些策略，企业能够在预算范围内完成高质量的建筑项目，终究达到节约成本与资源的最优配置。

## 一、建筑工程预结算与成本管理的互动关系

### 1. 预结算对成本管理的影响

建筑工程预结算在成本管理中扮演着至关重要的角色，它如同指南针引领航船航向，为成本管理提供了明确的方向和目标。预结算的精确性直接影响到成本管理的有效性，决定着项目成本控制的准确性和实时性。精细的预结算不仅包含了对工程量的准确预测，还涵盖了材料、人工、设备等成本因素的全面考量，为后续的成本控制打下坚实基础。在这个过程中，预结算如同筑起一座灯塔，照亮了成本管理的道路，确保每一项支出都能得到有效监控，预防成本超支的风险。

随着项目进展，成本管理团队依据预结算文档，持续跟踪和监控实际支出，确保项目成本在可控范围内波动。若发现实际成本与预结算存在较大偏差，即可及时调整管理策略，采取必要措施，如优化施工方案、调整资源配置等，以减少不必要的开支，保障项目利润。此外，预结算在项目初期提供的详尽数据支持，对于识别潜在的成本风险点、制定避险策略同样具有不可或缺的作用。因此，建筑工程预结算与成本管理之间形成了一种互补互促的良性循环，共同推动着项目沿着既定的财

务目标稳步前行，确保了项目的经济效益最大化，体现了严谨细致的工程管理艺术。

### 2. 成本管理在预结算中的作用

成本管理在预结算制定过程中发挥着至关重要的作用，它如同舵手掌握着航船的方向，确保预结算能够精确反映项目实施过程中可能遇到的各种成本变化。通过对历史数据的深入分析和对市场趋势的敏锐洞察，成本管理为预结算提供了科学的数据支持和合理的预测依据。这不仅包括对材料价格的变动趋势进行预测，还涉及人工成本、设备使用费等多个方面的综合考量。成本管理通过对这些关键成本因素进行动态监控和预测，为预结算的准确编制提供了坚实的基础，使预结算更加符合实际情况，降低了因估算不准确而导致的项目风险。

成本管理在预结算过程中还承担着优化资源配置、提升经济效益的使命。通过对不同施工方案的成本效益分析，成本管理帮助项目决策者选择最具成本效益的方案，从而在确保工程质量和工期的前提下，最大限度地降低成本。这种在预结算阶段就开始的成本控制和优化，使得项目能够在更为经济合理的预算框架内启动和执行，避免了后期因成本失控而进行紧急调整的需要。成本管理的这些作用，不仅提升了预结算的实用性和指导性，也为整个项目的顺利实施奠定了坚实的财务基础，彰显了精细化管理的智慧与前瞻性。

### 3. 数据共享与信息交流

数据共享与信息交流在建筑工程预结算与成本管理的协同过程中起着至关重要的作用，它们如同血脉一般贯穿于项目的每一个环节，确保信息的流动畅通无阻。在这个过程中，精确而及时的数据共享不仅加强了预结算与成本管理之间的联系，还极大地提高了工作效率和决策的准确性。通过建立一个统一的信息平台，各参与方能够实时获取和更新项目数据，包括材料价格、工程

量变化、人工成本等关键信息。这种无缝的信息交流机制，确保了项目成本管理的动态调整能够基于最新、最准确的数据进行，大大降低了因信息滞后或失准而造成的成本估算错误。

数据共享与信息交流还促进了团队之间的协作与信任，加强了项目管理的透明度。在这种开放的信息环境中，每一位团队成员都能够清晰地了解到项目的整体进展和成本状态，这不仅有助于激发团队成员的责任感和主动性，还能够及时发现问题并采取调整措施。此外，有效的信息交流还能够促进知识的积累和经验的分享，为未来的项目决策提供宝贵的参考。在这样一个信息畅通、资源共享的工作环境中，预结算与成本管理的效率和精度都得到了显著提升，最终推动了项目目标的顺利实现，展现了现代化项目管理的协同与智能。

### 二、建筑工程预结算实践操作

#### 1. 预结算准备工作的实践要点

预结算准备工作作为建筑项目成功的基石，其重要性不言而喻。精准的预结算起始于对图纸资料的全面收集与深入分析。这一过程要求项目团队对每一份图纸进行仔细审查，确保对建筑物的尺寸、结构和材料等有着透彻地理解。图纸中的每一个细节都可能影响到成本的计算，因此，准确解读图纸资料成为确保预结算准确性的首要任务。例如，对于一个20000平方米的商业综合体项目，通过细致分析图纸，能够详细列出所需材料的种类、数量及其规格，从而为后续的成本估算提供准确基础。

市场价格调研也是预结算准备工作中不可或缺的一环。项目团队需要通过各种渠道收集当前市场上材料、人工和设备租赁的价格信息。这一步骤要求具备高度的时效性和准确性，因为市场价格的波动直接影响到预结算的准确度。以同一商业综合体项目为例，通过对市场的调研，发现钢材价格为每吨4500元，混凝土价格为每立方米300元，这些实时数据将直接用于成本分析，确保预结算反映当前市场实况。此外，施工方案的选择与成本分析也是预结算准备的重要组成部分。项目团队需综合考虑，选出最合适的方案。

#### 2. 预结算编制的步骤与技巧

编制预结算是一门既需要精确计算也要求艺术感知的学问，它要求将科学性与经验性完美结合。首先，工程量的计算是预结算编制过程中的基础工作，这一步骤要求严格依据图纸和技术规范来进行。以混凝土工程为例，计算方法涉及对图纸中每一部分混凝土体积的测算，包括柱子、梁、板等结构的尺寸乘积。若一栋楼的

混凝土总体积计算结果为5000立方米，按照当前市场上混凝土的价格300元/立方米计算，即可得出该部分的基础成本为150万元。此外，材料、人工和机械成本的估算则是预结算编制中的关键环节，它要求预结算员不仅要了解市场价格，还要根据项目特点和施工方案的不同进行合理调整。例如，若估算出的钢筋需求量为300吨，钢筋的市场价格为每吨4500元，则钢筋材料成本为135万元。人工成本则需要考虑工种、工序复杂度及地区差异，若按照平均人工日薪100元计算，预计需用工20000人日，则人工成本为200万元。

在预结算编制过程中，风险预备费的设定是为了应对未来可能发生的不确定因素，确保项目能够顺利完成。这一环节要求预结算员根据项目的复杂程度、施工环境的风险等级以及历史经验，合理设定风险预备费的比例。一般而言，风险预备费的比例范围在项目总成本的3%至5%之间。以一个总成本预计为1000万元的项目为例，根据评估结果选择设定风险预备费为4%，即40万元，这样的预留可以用于应对可能出现的价格波动、施工延期等风险因素。通过这些具体而细致的计算和估算步骤，编制出的预结算不仅科学合理，而且能够为项目的顺利实施提供坚实的财务保障。

#### 3. 预结算审核与调整的实践经验

预结算审核与调整是确保项目预算精确、合理的重要环节，它要求对预结算进行严格的复审和必要的调整，以确保每一笔费用的准确无误。在这一过程中，审核流程的关键步骤首先是对预结算的所有条目进行逐一核对，包括工程量计算、材料和人工成本估算以及风险预备费的设定等。以一项总成本预计为1000万元的建筑项目为例，审核团队会详细检查预结算中的每个计算公式和数据来源，如混凝土用量是否按照正确的体积计算，钢材和其他材料的价格是否反映了最新的市场行情。此外，还需要验证预结算中设定的风险预备费是否与项目的实际风险相匹配，确保预留资金既不过多也不过少。

在审核过程中，常见的错误包括材料价格的估算不准确、工程量计算错误或风险评估不充分等。面对这些问题，调整方法包括但不限于更新材料价格以反映当前市场状况，重新核算工程量以确保计算无误，以及根据项目进展和外部环境的变化调整风险预备费。例如，若发现原预结算中的钢材价格低于当前市场价，需要及时调整预算，将钢材成本从135万元调整至145万元，以匹配当前的市场价格。此外，预结算审核与调整过程中，与项目利益相关者的沟通与协调尤为关键。这要求项目

管理团队与投资方、设计师、承包商等各方面进行充分的交流，确保预结算的调整得到所有关键利益相关者的认可和支持。

### 三、建筑施工成本管理实践策略

#### 1. 成本计划的制定与执行

制定精准的成本计划并确保其得到有效执行，是建筑施工成本管理中的核心任务。详细编制成本预算时，需要基于准确的预结算信息，综合考虑材料、人工、机械及间接费用等各个方面，为每一笔费用设定具体的预算限额。例如，在一项预计总成本为1000万元的建筑项目中，成本预算可能将材料费用定为500万元，人工成本定为300万元，机械使用和维护费用定为150万元，剩余50万元用于管理费用和风险准备金。这样的预算细化不仅有助于明确资金的使用方向，还为后续的成本控制提供了明确的参考标准。

在成本计划的执行过程中，设置合理的成本控制点是确保成本不超支的关键。通过在项目的关键阶段和重要部位设定成本控制点，如基础施工完成、主体结构封顶等关键节点，可以及时对成本执行情况进行检查和评估。与此同时，执行过程中的成本跟踪也是不可或缺的环节。项目管理团队需要通过定期的财务报告和成本会议，对比实际成本与预算之间的差异，及时发现问题并采取相应的控制措施。

#### 2. 成本节约与优化的具体措施

在建筑施工过程中，实施成本节约与优化措施是提升项目经济效益的关键。材料采购与管理策略方面，采用集中采购和长期合作伙伴关系可以显著降低材料成本。例如，通过与供应商签订长期供货合同，不仅可以保证材料供应的稳定性，还能够一定程度上获得更优惠的价格和服务。此外，实施精细化的材料管理，如采用先进的库存管理系统，可以有效减少材料的浪费和损耗，进一步控制成本。对于一个预算1000万元的建筑项目而言，通过这些策略可能将材料成本降低5%至10%，即节约50万至100万元。

施工方法的优化也是降低成本、提高效率的有效途径。采用新技术和新工艺，如预制构件技术，可以缩短工期，提高施工质量，减少返工和维修的成本。例如，通过预制构件替代现场浇筑的方式，可以在减少现场施工人员和设备使用的同时，降低施工过程中的人工和机械成本。此外，能效管理与环保节约措施也是成本控制的重要组成部分。通过采用节能材料和绿色建筑技术，如太阳能照明和雨水回收系统，不仅能节约能源和水资源，还能减少运营成本，为项目带来持续的经济效益。

#### 3. 成本监控与风险管理

实施有效的成本监控与风险管理策略，对于保证建筑项目按预算完成至关重要。在这一过程中，运用实时成本监控系统提供了一种有效的手段，以确保项目成本控制的实时性和准确性。该系统能够跟踪项目实施过程中的每一笔费用，及时发现成本偏差，并提供实时反馈，使项目管理团队能够快速做出调整。例如，通过实时监控，一旦发现某一施工阶段的人工成本超出预算，即可立即分析原因，并采取调整工作安排或优化施工方法来控制成本。

风险评估与应对策略的制定是成本监控与风险管理中不可或缺的一部分。项目初期进行全面的风险评估，识别可能影响项目成本和进度的潜在风险，对于制定有效的风险管理计划至关重要。评估过程包括确定风险发生的可能性和影响程度，以及风险对项目成本的具体影响。基于这些评估结果，项目团队可以制定相应的应对策略，如为关键资源设置备选方案，或为预算中增设风险准备金，以应对不可预见的成本增加。例如，针对可能出现的材料价格波动风险，可以通过事先锁定价格或购买价格保险来避免成本上升。此外，变更管理的成本控制也是项目成功的关键。项目实施过程中，变更请求是不可避免的，但每一次变更都可能引起成本的增加。

### 四、结束语

随着科技进步和管理理念的创新，建筑工程造价预结算与成本管理领域将迎来新的发展机遇。面对日益激烈的市场竞争和不断变化的经济环境，精细化、智能化的成本控制策略将成为提高项目效益的关键。通过不断优化管理流程和引入先进技术，确保项目质量的同时实现成本最优化，是行业发展的必然趋势。

#### 参考文献

- [1] 沈建建. 建筑工程造价预、结算与建筑施工成本控制的关系探究[J]. 建设机械技术与管理, 2023, (06): 106-108.
- [2] 黄碧琚. 建筑工程造价预结算和建筑施工成本管理[J]. 居业, 2023, (11): 204-206.
- [3] 袁宇航. 浅析建筑施工成本管理的造价预结算审核[J]. 居舍, 2023, (28): 177-180.
- [4] 朱银合, 冯常耕. 建筑工程造价预结算与建筑施工成本管理的关系探析[J]. 中国建筑装饰装修, 2023, (10): 141-143.
- [5] 魏晨芳. 浅谈建筑工程造价预结算审核与建筑施工成本管理的关系[J]. 商讯, 2023, (01): 160-163.