

建筑施工成本控制与效益提升策略研究

周 涛

河北拓朴建筑设计有限公司 河北石家庄 050000

【摘要】建筑施工成本控制是建筑工程管理中的核心内容，其直接关系到项目的经济效益和整体质量。本文从成本控制的重要性入手，探讨了当前建筑施工成本控制中存在的问题，并提出了一系列具有可操作性的效益提升策略。通过理论分析与实际案例相结合的方法，研究表明，科学的成本控制体系和效益管理模式能够有效降低施工成本，提高资源利用效率，促进企业可持续发展。本文的研究为建筑行业相关从业者提供了参考与指导。

【关键词】建筑施工；成本控制；效益提升；管理策略；资源优化

引言

随着建筑行业的快速发展，建筑施工成本日益成为项目管理中的关键问题。在市场竞争加剧、资源环境约束增强的背景下，如何通过有效的成本控制实现经济效益最大化是企业关注的焦点。然而，现阶段建筑施工成本管理仍然存在诸多问题，如预算超支、资源浪费及管理机制不完善等，这不仅削弱了企业的市场竞争力，还影响了建筑行业的健康发展。因此，研究科学的成本控制与效益提升策略具有重要的现实意义。

本文旨在探讨建筑施工成本控制的现状及其改进措施。通过梳理成本控制的理论框架，结合实践案例分析，本文将从技术、管理和制度三个维度入手，提出具有实践意义的优化策略，以期为建筑行业的高质量发展提供指导和借鉴。

1 建筑施工成本控制的现状分析

1.1 施工成本管理的现状

当前，许多建筑企业在施工成本管理中缺乏系统性和前瞻性，导致预算控制效果不佳。一方面，传统成本核算方法过于单一，未能充分考虑项目的不确定性；另一方面，信息化手段的应用水平较低，使得施工过程中的成本监控滞后。此外，部分企业对成本管理的重视程度不足，缺乏完善的成本控制机制。这种现状不仅影响了项目的经济效益，还可能导致企业在激烈的市场竞争中处于不利地位。同时，由于成本管理缺乏标准化，许多施工企业在项目管理中依赖经验判断，缺少科学的成本分析工具，这进一步制约了管理效率的提升。

1.2 施工成本管理中的主要问题

①预算超支现象严重

预算超支是施工成本管理中的普遍问题，其主要原因

包括工程设计变更频繁、材料价格波动以及施工工期延误等。这些因素往往导致实际成本大幅超出预期。此外，预算编制缺乏准确性也是关键问题之一。在许多情况下，项目初期的预算往往未能充分考虑施工中的潜在风险，例如市场环境变化、政府政策调整等，导致预算控制难以执行。此外，项目管理者在应对变更时的决策延迟或不当，也会进一步推动成本的攀升。

②资源利用率低

施工过程中，材料浪费和机械设备闲置现象较为普遍。这不仅增加了成本支出，还降低了企业的生产效率。例如，材料管理不善可能导致过度采购、库存积压甚至浪费，而设备使用率低则会加重折旧成本。此外，由于缺乏精细化管理，施工现场的资源调配效率低下，人员、材料和设备未能有效协同。这种资源利用不充分的现象，不仅影响了成本控制效果，还可能对项目质量产生负面影响。

③管理机制不完善

部分企业缺乏统一的成本管理制度，导致各部门之间协调不畅，成本控制缺乏整体性。此外，员工成本意识薄弱，进一步加剧了资源浪费问题。尤其在企业规模较大的情况下，分支部门间的信息共享不足使得资源浪费和重复作业问题更加突出。例如，现场施工人员在缺乏成本约束意识的情况下，可能对材料和设备使用缺乏节制，甚至出现浪费现象。这种现象反映出企业在成本管理上的文化建设不足，亟需通过培训和激励机制强化员工的成本责任感。

1.3 现状分析的启示

通过对现状的分析，可以看出，建筑施工成本管理亟需在方法、技术和制度层面进行全面改进。科学的成本控制策略应以全面预算管理为基础，注重技术手段的应用，并

强化企业的内部管理机制。企业需要充分利用现代化的信息技术手段，例如引入建筑信息建模（BIM）技术、成本管理系统等，从而实现实时的数据监控和动态调整。

2 建筑施工成本控制的理论基础

2.1 成本控制的基本理论

成本控制是通过计划、执行、检查和反馈等环节，实现资源的合理配置与利用，从而降低项目总成本的一种管理活动。其核心理论包括全面预算管理、资源优化配置和风险管理。这些理论强调在项目管理中，成本控制并不仅是单一环节的任务，而是一项需要整体优化和协调的系统工程。

①全面预算管理

全面预算管理强调以目标为导向，对资源进行系统规划和控制，以实现项目的最优经济效益。在这一框架下，企业需制定科学合理的预算目标，并结合项目实际情况调整执行方案。例如，在项目初期通过详尽的市场调查与分析，确定材料采购和劳务费用的最佳成本预估值，并在项目进行过程中不断对比预算与实际开支，从而确保资源的合理利用和浪费的最小化。

②资源优化配置

通过合理调配人力、物力和财力资源，降低浪费，提升效率。施工项目中资源配置的优化需要依赖数据支持和科学的调度方式。例如，施工企业可以通过应用项目管理软件优化设备的使用计划，减少机械闲置率，或者通过分包商的评估体系提升劳务派遣的效率。此外，资源优化配置还强调“适材适用”，避免因资源不匹配而造成额外成本增加。

③风险管理理论

施工项目具有复杂性和不确定性，通过风险评估与控制，可以降低成本控制中的不确定因素。风险管理需要对项目的关键节点进行全面的风险识别与分析，并制定对应的缓解措施。例如，通过预设应急资金池或签订稳定的材料采购合同来应对市场波动。此外，建立完善的风险预警机制和信息反馈体系，能够让管理者在问题发生前及早发现和干预，从而降低潜在损失。

2.2 成本控制在施工管理中的应用

在建筑施工中，成本控制贯穿于项目的各个阶段，包括设计阶段、施工阶段和竣工阶段。通过全过程的成本管理，可以有效减少施工过程中的不必要支出，保障项目的经济效益。

①设计阶段

优化设计方案，减少不必要的改动。设计阶段的成本控

制是决定整个项目成本的关键环节之一。通过引入价值工程分析法和BIM技术，可以在设计过程中对建筑方案的经济性进行全面评估。例如，利用BIM技术模拟施工过程，提前发现设计冲突并优化方案，从而减少后期的设计变更及其引发的额外成本。

②施工阶段

实时监控材料使用和施工进度，避免资源浪费和工期延误。在这一阶段，施工企业应加强对材料采购、现场管理和施工工序的动态监督。例如，通过物联网技术对施工现场的设备运行状态进行监控，及时调整资源配置。此外，严格执行施工工艺标准和质量检验程序，避免返工或质量问题带来的成本增加。

③竣工阶段

进行成本核算和总结，为后续项目提供数据支持。竣工阶段的成本控制主要体现在项目总结和数据分析上。例如，通过对比预算与实际开支数据，分析成本超支的原因并提炼管理经验，从而为未来项目提供指导。同时，针对项目执行中发现的问题，可以制定改进措施，以进一步提高施工企业的成本管理水平。

3 建筑施工成本控制的优化策略

3.1 引入信息化技术

1. BIM技术应用：BIM技术是一种以三维数字模型为核心的先进技术，通过它能够有效提升建筑设计与施工的精确性。在设计阶段，BIM技术可通过可视化模型提前呈现设计方案，使设计人员能够更直观地识别和解决潜在的问题，从而减少设计变更对施工成本的影响。此外，BIM技术将设计方案数字化，为项目团队提供全面的协作平台，能够实现多方信息的无缝对接。例如，设计团队、施工团队和监理团队可以通过BIM平台共享最新的设计和施工数据，从而提升工作效率并降低沟通成本。通过BIM技术，项目在早期阶段即可识别成本隐患和风险点，从而优化施工方案，避免施工过程中可能出现的重复工作和错误操作，大幅度节约资源与成本。

2. 智能化监控：物联网技术与智能化监控系统在施工过程中的应用日益普及，通过实时监控施工现场的动态数据，能够显著提升管理效率和资源配置的精准度。例如，物联网技术可以对现场的人员分布、设备运行状态、材料使用情况等进行全面监测，管理者可以通过智能系统实时掌握施工现场的关键数据。一旦发现资源浪费或异常现象，能够快速采取措施进行调整。此外，智能化监控系统结合大数据分析技术，可以对施工进度和成本进行动态预测，为管理层决策提供数据支持。这不仅能够帮助项目按

计划推进，还可以预防因计划外成本增加而导致的预算超支，从而实现更高效、更精准的施工成本控制。

3.2 强化成本管理制度

1. 完善管理体系：预算管理体系是成本控制的核心环节，通过科学的预算编制和执行机制，可以实现对成本的全过程控制。建立完善的预算管理体系需要从项目的初始阶段着手，明确每一阶段的成本目标。例如，在项目策划阶段，应进行详细的成本预测，并结合市场行情制定科学的预算方案。在项目实施过程中，通过实时跟踪预算的执行情况，可以及时发现并纠正可能出现的偏差。企业还应引入先进的成本管理软件，如ERP系统，以提升预算数据的精确性和执行效率。这些工具不仅可以实现数据的自动化处理，还能够生成动态的成本分析报告，为管理层提供更直观的决策依据

2. 考核机制：通过健全的考核机制，能够有效激励项目管理人员提升成本控制意识和责任感。在制定考核机制时，不仅要对管理者的工作成果进行量化评价，还需结合成本控制的实际效果进行综合评估。例如，可以根据项目的成本节约率、工期控制效果以及质量目标完成情况对员工进行全方位的绩效考核。同时，企业应设立合理的奖励机制，将成本控制的成效与员工的绩效奖励挂钩，从而激励员工积极参与成本管理。通过这样的方式，不仅能够提升管理人员的主观能动性，还能在企业内部形成良好的成本管理文化，推动全员共同参与成本控制工作。

3.3 提升资源利用效率

1. 优化材料管理：材料是施工成本的重要组成部分，通过优化材料管理，可以显著降低施工成本。例如，企业可以推行集中采购制度，通过规模化采购降低单位成本。同时，引入精细化的库存管理系统，对材料的采购、运输和存储进行全过程监控，确保材料的使用效率。在施工现场，应采取科学的材料存储方法，避免因环境因素导致的材料损坏。此外，通过定期盘点材料库存，能够及时发现和纠正材料管理中的问题，减少浪费现象。例如，利用RFID标签和传感器技术，企业可以对材料的流向和使用情况进行实时追踪，从而优化材料分配方案，提高资源利用率。

2. 提高机械设备利用率：机械设备的合理调度是降低施工成本的关键措施之一。企业应根据施工进度和需求制定详细的设备使用计划，避免机械设备的闲置和重复投资。例如，通过引入共享机制，多个项目可以共享部分机械设备资源，从而降低设备租赁和购置成本。此外，企业还应建立完善的设备维护制度，定期检查和保养机械设备，以

延长设备的使用寿命并减少故障率。借助信息化技术，还可以实时监测设备的运行状态，根据实际需求灵活调整设备的工作时间和任务，从而进一步提升机械设备的利用效率，降低运营成本。

4 效益提升的实施路径

4.1 建立效益评估体系

建立包括定量（如成本节约、工期缩短）和定性（如管理效率、团队协作）的评估体系，借助信息化技术提升数据准确性，确保评估结果的可靠性和项目优化。

4.2 推动绿色施工

1. 节能减排技术：采用高效节能设备、绿色材料、低能耗施工工艺，降低能耗和碳排放。智能化能源管理系统可实时优化能耗。

2. 资源循环利用：建立废弃物回收机制，利用废混凝土、废钢筋等再造新材料，减少采购成本，降低环境污染，实现经济与环境效益的双赢。

5 结语

建筑施工成本控制与效益提升是一个相辅相成的过程，科学的成本控制策略不仅能够显著降低项目成本，还能大幅提升企业的经济效益和市场竞争能力。本文通过对现状的深入分析，结合理论与实践案例，从信息化技术、管理制度和资源优化等方面提出了具体的优化策略。未来，建筑企业应持续加强成本管理能力，积极推动施工技术创新，构建高效、绿色、可持续发展的管理模式，以应对日益激烈的市场竞争和不断变化的外部环境，最终实现建筑行业的高质量发展目标。

参考文献：

- [1] 万洪新. 建筑施工承包中的责任成本管理[J]. 山西建筑, 2000, (03): 119-120. DOI: 10.13719/j.cnki.cn14-1279/tu.2000.03.076.
- [2] 郝思道. 施工企业成本管理存在的问题及对策[J]. 山西建筑, 2000, (03): 123. DOI: 10.13719/j.cnki.cn14-1279/tu.2000.03.079.
- [3] 黄柳华. 建筑项目施工成本控制措施[J]. 广西科学院学报, 2000, (02): 79-81. DOI: 10.13657/j.cnki.gxkxyxb.2000.02.010.
- [4] 王之帆. 施工企业的成本管理创新[J]. 浙江经济, 2000, (09): 46-47.
- [5] 张迪. 论项目经理在建筑工程施工项目管理中的作用[J]. 中州大学学报, 2000, (03): 83-84.