

# 论建筑工程管理影响因素及应对策略

施旭娟

义乌市第二建筑工程公司 浙江义乌 322000

**摘要：**本文深入探讨了建筑工程管理的多个影响因素及其应对策略。首先识别出技术、经济以及环境与气候作为主要影响因素，分析了它们对工程管理的具体影响。接着，提出了相应的管理策略，如采用先进的项目管理软件、强化风险管理、优化资源配置、加强合同管理和质量控制等，以期提升建筑工程的管理效率和项目成功率。通过这些策略的实施，可以有效应对各种挑战，确保工程项目能够高效、经济地完成。

**关键词：**建筑工程管理；影响因素；策略

在当前快速发展的建筑行业，有效的工程管理是实现项目成功的关键。建筑工程管理涉及多方面的因素，包括技术、经济以及环境和气候条件，这些因素均会对建筑项目的完成质量、成本和时间产生显著影响。因此，理解这些影响因素并制定相应的应对策略对于保证工程的顺利进行至关重要。本文旨在分析这些关键影响因素，并提出一系列切实可行的管理策略，帮助项目管理者有效控制和管理建筑项目，以达到预期的完成标准。

## 一、建筑工程管理重要意义

建筑工程管理对于确保工程项目的成功完成具有至关重要的意义。通过有效的管理，可以协调各种资源，包括人力、物资和财务，确保它们得到最优化的配置和使用。良好的建筑工程管理还可以监控工程进度，确保项目按预定的时间表进行，及时发现并解决可能出现的问题，从而避免延期和成本超支。此外，质量是建筑工程管理中的核心关注点，通过持续的质量监控和管理，可以确保建设项目达到既定的安全性和性能标准。总的来说，建筑工程管理是工程项目成功的基石，它不仅影响着建筑的质量和投资回报，还关系到建筑使用者的安全和舒适。

## 二、建筑工程管理的影响因素分析

### 1. 技术因素

首先，采用的建筑材料和技术的先进性对工程质量有着直接影响。高性能材料和先进技术如预制构件、绿色建材的使用能提高建筑的耐久性和环境适应性。其次，施工技术的更新和发展也极大影响工程的效率与成本。例如，采用BIM技术可以在整个建筑过程中提供三维可

视化，帮助管理者和施工团队有效协调各个专业间的工作，减少构建错误和资源浪费。此外，技术装备的现代化程度，如自动化施工设备的应用，同样可以加速施工进度，保障工作人员安全。然而，技术快速变革也要求管理人员和工人持续更新知识和技能，以适应新技术的要求。

### 2. 经济因素

资金的充足与否直接决定了项目能否顺利启动及持续进行。资金短缺可能导致工程延期或质量下降。同时，经济波动如通货膨胀会影响材料和人工成本，增加预算压力。此外，经济政策的变动，例如税率变化、财政补贴或贷款利率调整，也会间接通过成本影响工程项目。在全球经济一体化的背景下，国际经济状况和市场趋势也可能影响到本地建材的价格和可用性。因此，经济因素需要作为建筑工程管理策略中的一个动态考量，以确保项目的经济效益和可持续性<sup>[1]</sup>。

### 3. 环境与气候因素

环境与气候因素对建筑工程管理具有深远的影响。建筑地点的自然环境特征，如地质条件、水资源状况和地形，会直接影响基础工程的设计和施工方法选择。例如，地震多发区域的建筑设计需要增强抗震性能，而多雨地区则需考虑有效的排水系统设计。此外，气候变化带来的极端天气事件，如暴雨、高温或暴风雪，不仅影响施工安全，还可能影响工期和施工成本。全球气候变化也促使建筑工程管理必须考虑建筑的长期环境适应性，包括能效高、耗水少的建筑设计。环境法规的变化 and 环境保护要求的提高也要求建筑项目在规划和执行时更加重视环境影响评估和可持续发展标准。

### 三、建筑工程管理应对策略

#### 1. 采用项目管理软件

在现代建筑工程管理中，采用项目管理软件是提高效率、确保信息透明和流程自动化的关键。这类软件能够整合项目的计划、调度、跟踪和控制等多个方面。通过使用如 Primavera 或者 Microsoft Project 这样的工具，项目经理可以有效地规划工程进度，定义任务，分配资源，设置里程碑，监控进度，以及调整计划以应对不可见的变化。项目管理软件提供了一种可视化的进程跟踪方式，帮助管理者和团队成员理解项目的整体进展，以及各个任务之间的相互依赖关系。这种视觉化管理助力于及时发现问题和瓶颈，从而快速响应和调整策略。同时，软件中的通信工具也支持项目成员之间的即时沟通，确保每个人都能获取到最新信息和变动。

#### 2. 强化风险管理

首先，项目团队需要尽可能全面地识别潜在风险，这包括技术风险、经济风险、自然风险以及法律和社会风险等。识别风险后，团队需要对这些风险进行严格评估，确定每种风险发生的概率和可能带来的影响。这个过程中，经验丰富的项目管理人员和专家的意见至关重要。接下来，根据风险评估的结果，制定针对性的风险应对策略。对于高概率且影响严重的风险，需要优先制定回避或缓解措施；而对于一些不可避免或影响较小的风险，则可以采取接受的策略，并为之留足缓冲<sup>[2]</sup>。

#### 3. 优化资源配置

有效的资源配置需要对项目中所有必需的资源进行合理分配和管理，这些资源包括人力、设备、材料以及资金等。合理的资源管理不仅可以节约成本，减少浪费，还能保证项目按计划顺利进行。首先，详细而准确的项目计划是优化资源配置的基础。项目管理人员需要根据工程的具体需求和工期，精确预测和计划资源的使用，避免过度或不足。例如，合理安排工人和机械设备的使用计划，可以防止因人力资源过剩或设备闲置而产生的不必要开支。其次，实行动态资源管理策略也非常关键。项目过程中经常会面临各种预料之外的变化，如设计变更、天气条件或供应链问题等，这些都可能影响原有的资源计划。

#### 4. 加强合同管理

首先，合同的条款必须清晰明确，公平合理。所有合同条款都应详尽无误地反映双方的权利与义务，特别是关于工程范围、质量标准、交付时间、支付条件以及违约责任的规定。此外，合同还应包含对不可预见情况的应对措施，如延期赔偿、材料价格波动等。在合同执行过程中，维护良好的沟通非常关键。项目管理人员应保持与承包商、供应商和其他合作伙伴的定期沟通，确保所有方面都严格按照合同执行。任何变更或调整都应及时反映到书面文件中，并由双方确认<sup>[3]</sup>。

#### 5. 质量控制

质量控制是建筑工程管理中的重要职能，其目的是确保最终构建的工程符合预定的标准和规范。一个全面的质量管理体系包括质量计划、质量保证措施和质量控制的实施。首先，建立一套明确的质量标准和检测方法是基础。这些标准应当符合国家或地区的建筑法规，同时也要满足客户需求和行业最佳实践。项目管理人员需要与所有施工团队和供应商共享这些标准，确保每个参与者都清楚自己的质量责任。其次，实施定期和系统的质量检查是必要的。这包括但不限于材料检验、施工过程监控以及完成工作的审查。

#### 结语

总结而言，建筑工程的成功管理依赖于对多种影响因素的充分理解和有效应对。通过采纳现代化的技术工具，加强风险预防和资源优化，以及严格执行合同和质量控制标准，建筑工程管理可以在保障工期和成本效益的同时，确保工程质量达到预期目标。面对日益复杂的建筑项目需求，持续优化管理策略和实践，将进一步提高建筑工程管理的专业水平，实现可持续的建筑发展。

#### 参考文献

- [1] 刘开元. 建筑工程管理影响因素及应对策略[J]. 中国住宅设施, 2024, (05): 175-177.
- [2] 毛绍华. 影响建筑工程管理的主要因素与优化策略[J]. 江苏建材, 2024, (02): 160-161.
- [3] 梁伟. 影响建筑工程管理的主要因素与优化策略[J]. 砖瓦, 2024, (04): 112-114.