

# 建筑工程管理的主要内容及其措施探讨

胡永安

广州昊洋环境工程有限公司 广东 广州 511450

**摘要：**建筑工程管理涵盖质量、进度、成本等多方面核心内容，是保障项目顺利推进的关键。然而当前行业存在管理理念落后、人员素质参差不齐、管理制度不完善及信息化水平低等问题。为提升管理水平，需更新管理理念，树立系统观念；加强人员培训，完善激励机制；健全管理制度，强化监督考核；加大信息化投入，培养专业人才，并有效应对外部环境变化，推动建筑行业可持续发展。

**关键词：**建筑工程管理；主要内容；管理措施

## 1 建筑工程管理的主要内容

### 1.1 质量管理

品质管理是建筑工程管理的关键环节，直接影响着建筑物的使用效能、安全度及持久性。从项目规划阶段开始，质量管理便贯穿始终。从规划阶段起，质量管理即贯穿全程。设计阶段需保证方案满足功能需求，符合国家规范，并考虑使用环境和结构安全。进入施工阶段，原材料质量控制是基础。材料优劣直接影响建筑品质，因此需严格监管采购、运输、储存及使用。采购时选择信誉好、质量可靠的供应商，对进场材料严格检验，确保规格性能达标。储存时根据材料特性采取保护措施，防止受潮变质。使用时严格按施工工艺操作，避免操作不当影响材料性能；施工过程中的品质监管同样关键。通过建立健全的品质检验机制，定期或随机检查各道工序，及时发现并纠正品质问题，确保每道工序符合标准。这一机制确保了施工过程的每一个环节都能得到有效控制，从而保障了建筑的整体品质。

### 1.2 进度管理

进度管理是保障建筑工程项目按时交付使用的重要手段。科学合理的进度计划是进度管理的起点，在制定进度计划时，需综合考虑项目规模、施工工艺、资源供应等因素，运用横道图、网络图等工具，对施工过程进行详细的时间安排和任务分解，明确各阶段的关键节点和里程碑。在进度计划实施过程中，需建立有效的进度监控机制。通过定期收集施工进度数据，与进度计划进行对比分析，及时发现实际进度与计划进度的偏差<sup>[1]</sup>。一旦出现偏差，要深入分析原因，如是否存在设计变更、材料供应不及时、劳动力不足等问题，并采取相应的纠偏措施。纠偏措施可以包括调整施工方案、增加资源投入、优化施工组织等。例如，当因材料供应延迟导致进度滞后时，可与供应商协商加快供货速度，或者寻找替

代材料；当劳动力不足时，可通过增加施工人员数量或延长工作时间来追赶进度。

### 1.3 成本管理

成本管理贯穿于建筑工程的全过程，其目标是在保证工程质量和进度的前提下，实现项目成本的最小化，提高项目的经济效益。成本预算是成本管理的首要环节，在项目前期，需根据项目规模、设计方案、市场价格等因素，对工程建设所需的各项费用进行详细估算，包括人工费、材料费、机械费、管理费等，制定出合理的成本预算计划。在成本控制过程中，要对各项成本支出进行严格监督和管理。对于材料费，通过集中采购、与供应商建立长期合作关系等方式，降低采购成本；加强材料使用管理，减少材料浪费。对于人工费，合理安排劳动力，提高劳动效率，避免出现人员闲置或过度加班的情况。机械费方面，要合理选择机械设备，提高设备的利用率，做好设备的维护保养工作，降低设备维修成本。同时加强对工程变更的管理，严格控制因设计变更、工程签证等导致的成本增加，确保成本在预算范围内。

### 1.4 安全管控

安全管控在建筑工程管理领域中占据核心位置，紧密联系着施工人员的生命安全与企业的社会声誉。首要之处在于构建全面的安全管理制度框架，清晰界定各级管理者及施工人员的安全职责范围，制定详尽的安全作业流程及紧急应对预案。安全教育及培训亦是安全管控不可或缺的一环，通过定期的安全知识讲授与实操演练活动，增强施工人员的安全警觉性及自我保护技能，确保其深入理解并熟练运用安全作业流程及应急处理技巧。此外，加大对施工现场的安全监控力度，定期对现场的安全防护设施、施工器械及作业条件进行检查评估，迅速发现并清除潜在的安全风险。针对已辨识出的安全问题，需即刻发出整改指令，责令责任人于限定时

间内完成整改,并实施后续跟踪复查,以保障安全隐患得以彻底根除。

### 1.5 合同管理

合同管理是保障建筑工程各方合法权益的重要手段,贯穿于项目的招投标、签订、履行等全过程。在招投标阶段,要严格审查招标文件和投标文件,确保合同条款的公平、公正、合理,避免出现模糊不清或不利于己方的条款。合同签订过程中,要对合同条款进行详细审核,明确双方的权利和义务,包括工程价款、工期、质量标准、违约责任等重要内容,确保合同条款具有可操作性和可执行性。在合同履行过程中,要加强对合同执行情况的跟踪和管理。及时处理合同变更、索赔等问题,按照合同约定进行工程计量和价款支付,确保合同双方严格履行合同义务。要建立合同档案管理制度,对合同的签订、履行、变更等相关资料进行妥善保管,以便在发生合同纠纷时,能够提供有力的证据支持。

### 1.6 信息管理

随着信息技术的飞速发展,信息管理在建筑工程管理中的作用日益重要。信息管理的主要任务是建立完善的信息管理系统,实现工程信息的收集、整理、存储、传递和共享。在项目实施过程中,会产生大量的信息,包括设计图纸、施工方案、进度报表、质量检验报告等,通过信息管理系统,可以将这些信息进行分类整理,方便相关人员查询和使用<sup>[2]</sup>。利用信息技术可以实现工程管理的信息化和智能化。例如,通过建筑信息模型(BIM)技术,可以对建筑工程进行三维建模,实现对工程设计、施工、运营等全过程的可视化管理,提高工程管理的效率和准确性;利用项目管理软件,可以对工程进度、成本、资源等进行动态管理和分析,及时发现问题并采取相应措施。另外,信息管理还可以促进工程各参与方之间的沟通与协作,提高工作效率,减少信息传递过程中的误差和延误。

## 2 建筑工程管理存在的问题

### 2.1 管理理念落后

部分建筑企业在工程管理过程中,仍然沿用传统的管理理念和方法,过于注重工程进度和经济效益,而忽视了质量管理、安全管理和环境保护等方面的重要性。这种落后的管理理念导致企业在项目实施过程中,往往只追求短期利益,缺乏对工程质量和安全的长远规划和考虑。传统的管理理念还体现在对工程管理的系统性和整体性认识不足。一些企业将工程管理的各个环节割裂开来,缺乏统一的协调和管理,导致各部门之间信息沟通不畅,工作衔接不紧密,影响了工程管理的效率和效果。

### 2.2 人员素质参差不齐

建筑工程管理涉及多个专业领域,对管理人员和施工人员的素质要求较高。然而,目前建筑行业从业人员素质参差不齐,给工程管理带来了诸多困难。一方面,部分管理人员缺乏专业的管理知识和技能,对工程管理的理论和方法了解不足,无法有效地组织和协调工程建设活动。另一方面,施工人员的文化水平和技术水平普遍较低,缺乏必要的安全意识和质量意识。许多施工人员没有经过系统的培训,对施工工艺和操作规程掌握不熟练,在施工过程中容易出现操作不当的情况,影响工程质量和安全。随着建筑行业的快速发展,新技术、新工艺不断涌现,而部分从业人员不能及时学习和掌握这些新知识,无法适应行业发展的需求。

### 2.3 管理制度不完善

虽然建筑行业已经制定了一系列的管理制度和规范,但在实际执行过程中,仍然存在制度不完善、执行不到位的问题。部分企业的管理制度缺乏针对性和可操作性,不能满足工程管理的实际需求。一些企业在管理制度执行过程中存在随意性,对违反制度的行为不能及时进行处理,导致制度失去了应有的约束力。同时随着建筑行业的发展和市场环境的变化,原有的管理制度不能及时进行修订和完善,无法适应新的管理需求。

### 2.4 信息化水平较低

尽管信息技术在建筑工程管理中的应用越来越广泛,但仍有部分企业信息化水平较低,未能充分发挥信息技术的优势。一些企业仍然采用传统的手工记录和纸质文件管理方式,信息传递和处理效率低下,容易出现信息丢失、错误等问题。在信息共享方面,由于缺乏统一的信息管理平台,工程各参与方之间信息沟通不畅,无法实现信息的实时共享和协同工作。一些企业对信息技术的应用缺乏深入了解和研究,在信息化建设过程中存在盲目投入的情况,购买大量的软件和硬件设备,但由于缺乏专业的技术人员和完善的管理体系,这些设备和软件未能得到有效利用,造成资源的浪费。建筑行业信息化标准和规范不完善,也制约信息技术在工程管理中的广泛应用<sup>[3]</sup>。

## 3 建筑工程管理的有效措施

### 3.1 更新管理理念

建筑企业要想提高工程管理水平,首先需要更新管理理念,树立全面、系统的管理观念。企业应充分认识到质量管理、安全管理、环境保护等方面的重要性,将这些因素纳入到工程管理的整体规划中,实现工程管理的多元化目标。同时,要加强对工程管理系统性和整体

性的认识,打破部门之间的壁垒,建立有效的沟通协调机制,实现各部门之间的信息共享和协同工作。通过引入先进的管理理念和方法,如精益管理、绿色建筑理念等,不断优化工程管理流程,提高管理效率和效果。

### 3.2 提高人员素质

企业应加强对管理人员的培训和教育,定期组织管理人员参加专业知识培训和技能提升课程,使其掌握先进的管理理念和方法,提高管理水平。例如,组织项目经理参加项目管理培训课程,学习项目进度管理、成本管理、风险管理等方面的知识和技能;鼓励管理人员参加行业研讨会和学术交流,了解行业最新动态和发展趋势。对于施工人员,要加强职业技能培训和安全教育培训。通过开展技能竞赛、岗位练兵等活动,提高施工人员的操作技能和技术水平;定期组织安全教育培训和应急演练,增强施工人员的安全意识和自我保护能力。企业还可以建立完善的人才激励机制,吸引和留住优秀的管理人才和技术人才,为企业的发展提供人才保障。

### 3.3 完善管理制度

企业应结合自身实际状况,全面构建并强化各项管理制度,精确界定各部门及各岗位的责任与权限,制定详尽的工作流程及操作准则。例如,深化质量管理机制,清晰界定质量检验的标准、方式与步骤,打造质量回溯体系,保障工程质量可追踪;强化安全管理机制,加强对安全设施的运维管理,设立安全绩效评价体系,表彰安全工作出色的个人与部门,严惩违反安全规定的行为。同时,加大对管理制度执行力的监督与审查力度,构建完善的监督评价机制,保证制度得以切实执行。

### 3.4 提升信息化水平

建筑企业应加大对信息化建设的投入,提高信息化水平。首先,要建立统一的信息管理平台,实现工程信息的集中管理和共享。通过信息管理平台,工程各参与方可以实时获取和传递信息,提高信息沟通效率,实现协同工作。其次,要加强对信息技术的应用和研究,积极推广应用建筑信息模型(BIM)、物联网、大数据等先进技术,提高工程管理的智能化水平<sup>[4]</sup>。例如,利用BIM技术进行建筑工程的三维建模和模拟分析,优化设计方案,提前发现和解决施工中可能出现的问题;通过物联网技术实现对施工现场设备和材料的实时监控和管理,

提高施工管理的效率和准确性。另外,企业还应加强信息化人才培养,引进和培养一批既懂信息技术又懂工程管理的复合型人才,为信息化建设提供人才支持。

### 3.5 应对外部环境变化

建筑工程管理受外部环境因素的影响较大,如政策法规的变化、市场价格的波动、自然灾害等。企业应加强对外部环境的研究和分析,建立完善的风险预警机制,及时发现和应对外部环境变化带来的风险。例如,密切关注国家政策法规的调整,及时调整企业的经营策略和管理措施,确保企业的经营符合法律法规的要求;加强对市场价格的监测和分析,建立材料价格预警机制,提前做好材料采购计划,降低材料价格波动对工程成本的影响。在应对自然灾害等不可抗力因素方面,企业应制定完善的应急预案,加强对施工现场的安全防护措施,提高工程的抗灾能力。例如,在台风、暴雨等自然灾害来临前,对施工现场的临时设施、机械设备等进行加固和防护,确保施工人员的生命安全和工程设施的安全。同时加强与政府部门、行业协会等的沟通与合作,及时获取相关信息和支持,共同应对外部环境变化带来的挑战。

### 结束语

本文对建筑工程管理的主要内容及措施进行深入探讨,明确了各管理环节的重要性,剖析现存问题并提出针对性解决方案。通过落实这些措施,可有效提升建筑工程管理质量与效率。未来,随着行业不断发展,建筑工程管理应持续创新与优化,积极适应新技术、新政策,以实现更高质量、更安全、更环保的建设目标,为社会发展提供坚实保障。

### 参考文献

- [1]刘广鹏.绿色施工理念下建筑工程管理创新分析[J].新城建科技,2024(12):189-191.
- [2]李竞智.创新模式在建筑工程管理中的应用和发展[J].散装水泥,2024(6):173-175.
- [3]王建刚.提高房屋建筑工程管理与施工质量的措施分析[J].工程技术发展,2022,3(4):64-66.
- [4]胡建勇钟斌.住宅建筑工程管理中工程质量控制分析[J].商业2.0(经济管理),2021(13):0290-0290.