

# 提高建筑工程管理及施工质量控制与有效策略研究

陆亮亮

上海高新建设开发有限公司 上海 202163

**【摘要】**我国工程项目不断增加,越来越多的建筑工程公司进入市场,出现了各种各样的问题。例如,建筑公司追求经济效益最大化与资源储备不足、创新理念落后、管理制度不健全等问题日益显现。从这一点出发,本文首先强调了加强建筑施工管理的重要性;其次,找出存在的问题及原因,优化施工管理,提高工程质量。针对上述提到的问题,提出了建筑工程管理及施工质量控制的有效策略。

**【关键词】**建筑工程; 工程管理; 施工质量; 策略; 现状分析

## 引言

建设项目的运营管理是建筑企业发展规划成功实施的必然因素,由于我国经济发展取得的显著成就,原有的建设项目运行监管机制和建设标准技术质量监测方法已不完全适应当前建筑业发展的要求,因此加强建筑工程监理职能,监控工程质量已成为一项紧迫的任务。

## 1 建筑工程管理的现状

### 1.1 施工概况

本项目是嘉定区安亭镇国际汽车城核心区JD030201单元21BG-25地块商品住宅项目,项目位于上海市嘉定区安亭镇东至米夏路,西至博园路,南至博园路,北至新开河。建设用地面积42816.8m<sup>2</sup>,总建筑面积157181.7m<sup>2</sup>, (其中地上面积99725.29m<sup>2</sup>,地下面积99725.29m<sup>2</sup>)。本项目包括3栋25层2栋26层高层及11栋叠墅,以及公共配套建筑组成,

人防地库面积11689.39m<sup>2</sup>。目前本工程施场地为一片平整空旷的场地,在场地与市政道路相隔处设置封闭钢板组装围挡,围挡高度及式样按照大华和上海龙赛公司标准设置。项目因场地限制、政府要求等相关原因,需在规划红线范围外租赁场地设置生活区,办公区与生活区在一起,现场需要增添工地仓库、钢筋加工、木工加工及材料堆场等临时设施,且施工进度如下表1《嘉定区安亭镇国际汽车城核心区JD302010单元21BG-25地块项目主体工程总进度计划表》。

### 1.2 建筑工程管理相关概述

建设工程管理要按照施工目标,对施工全过程进行综合管理,保证资源合理分配,采用科学、合理的工艺;提高企业效益是企业发展的项重大课题。建筑工程管理是确保项目建设各个环节的安全与质量的关键,是推动项目顺

表1 施工总进度计划安排表

序号	主要节点名称	一批次	二批次	三批次
1	开工	2023-4-10	2023-7-10	2023-10-10
2	结构施工至正负零	2023-6-10	2023-9-10	2023-12-10
3	主体结构封顶	2024-3-10	2024-06-10	2024-09-10
4	地库结构封顶	2023-09-10	2023-12-10	2024-3-10
5	公区移交精装修单位	2024-06-10	2024-09-10	2024-11-10
6	室内移交精装修单位	2024-07-10	2024-10-10	2024-12-10
7	竣工备案完成	2025-12-15	2025-12-15	2025-12-15
8	集中交付	2026-1-30	2026-1-30	2026-1-30

利进行的关键。同时，工程管理作为承包商管理的重要组成部分，可以有效地控制施工成本，实现经济效益的最大化，提高公司的竞争力。因此，建筑公司也需要充分认识到工程管理的重要性，并实施有效地管理。

### 1.3 加强建筑施工管理的重要性

建筑工程是一个涉及多个领域、协调多项任务、实施多项技术、投入巨资的综合性工程。在建设前期，最大限度地发挥了工程建设的最大作用。在此过程中，通过对施工现场进行全面的市场调查、现场检查 and 现场调查，掌握施工现场的施工实际情况，为施工质量控制措施的制订、施工招标的实施以及施工许可的有效实施奠定了良好的理论基础。利用电脑场景仿真与沙盘演示等方法，对工程建设进行了最优的控制，并对其进行了科学的预报，并对其进行了预报；预先设立紧急事件及失控警报系统。通过对建筑工程进行优化，可以加强建筑工人的文明施工意识，提升用户的整体品质，让用户能够在施工工地上自觉地将品质规范与整体管控的目的相结合，并不断巩固理论思想与实践基础。

## 2 建筑施工管理及施工质量面临的现实问题

### 2.1 施工管理制度不符合配套要求

通过几年来在施工现场的实践，我发现有些建筑企业的管理制度还不够完善。施工中各种生产要素的下降和资源配置的不合理配置，容易导致材料和人员的短缺，甚至因施工延误而造成经济补偿损失。建筑公司没有设定正确的管理制度，只关注经济效益。合同签订和招标中限制成本管理的重要宏观经济指标没有得到充分考虑，而且建筑单位的人员保障机制建立不足，很容易导致建筑公司技术人才储备不足，缺乏素质人才，以及实施人才企业战略实施困难。

### 2.2 缺乏完整的质量管理体系

设计单位对安全预防控制、进度管理、质量管理等施工制度认识不足，设计方案布置不当，各个工艺环节之间的联系不畅、选材不合理、项目建设进度不畅；CAE工程建设过程中的“三检”及质量控制措施不到位；项目施工现场技术人员的职业素养不高，不能正确理解施工图计划和施工方案的内容，可行性弱，在施工过程中经常遇到很多问题，普遍的质量问题无处不在。

### 2.3 施工企业缺乏管理创新意识

一些建筑公司深受建筑业传统综合管理和施工管理理念的影响，保守而不活跃，仍然依靠旧的经验和管理

现代建筑项目。因此，由于缺乏有效、科学、系统的施工管理计划作为保证，施工管理无法适应现代工程项目的发展趋势。传统的工程承包理念不够新颖，缺少个性化的制造与运作方式，缺少对新的材料、新工艺的认识，以及传统的管理方式，使得工程建设的风险不断增加。安全管理体系忽略了施工工人的人身安全，忽略了施工机械设备的安全，也忽略了对施工过程的准确的控制。安全工作职责的履行不到位，安全职责的划分也没有明确，这就造成了施工企业的安全目标的达成。

### 2.4 监理单位履职不到位

在建筑工程施工过程中，由于工程监理队伍的素质普遍偏低，与建设单位的高质量管理水平还存在着差距。项目实施过程中，对项目实施过程中所存在各种问题，如施工现场施工质量不高、施工现场管理水平不高等问题。其监理团队自身建设水平不高，监测设备引进不到位，质量控制措施落实不到位；但是，由于监管者和业主双方的认识不清，又过于顾及业主的意见，使得管理行为很难科学、合理地进行。有些业主、单位及监理单位也通过拉票贿选，忽略了工地的工程管理，存在安全质量隐患，导致安全质量风险严重。

## 3 提高工程管理及施工质量的有效策略

### 3.1 建立完善的质量管理与控制体系

在施工质量控制方面，建筑业应充分结合自身实际，建立细则和控制体系，有效控制施工质量。同时，明确了每个工人在施工过程中的责任，并定期进行评估，评估结果的应用是在建筑行业实施和改进质量管理和控制体系的关键。一方面，评估结果可以与建筑人员的薪酬调整和配置相结合。显然，工资对员工有很好的激励作用。因此，在监测施工质量以最大限度地提高工资对员工的激励作用时，员工责任评估的结果可以与工资的分配和调整相结合。分数高的员工会得到奖励，分数低的员工会受到惩罚。这样，才能有效地实施建筑行业的质量管理。但是，质量管理必须对不同职位的员工使用不同比例的评估结果和工资。

### 3.2 科学编制施工方案，加强施工进度控制

施工方案是建筑工程顺利完工的关键，是整个施工过程的技术文件，建筑规划的科学编制也是建筑质量控制的一个重要方面。建设规划的内容与建设项目的范围和复杂性密切相关，为了制定科学合理的施工计划，有必要考虑到施工公司财务和人力资源的科学合理使用。因此，相关规

划者必须对施工现场进行初步检查,并根据实际地质环境与施工人员、技术人员和施工管理人员进行讨论,完成施工计划的编制并保存施工计划。一旦建立了科学的制度,施工过程必须严格按照计划流程进行,以确保满足制度要求。在建设项目管理和施工质量控制过程中,要充分了解建设项目概况,在制定施工计划的基础上加强施工进度控制,针对施工过程中可能发生的突发事件,制定科学合理的应急预案,确保施工进度控制的有效性,同时不影响施工进度顺利进行。

### 3.3 加强施工现场材料管理,做好成本控制

在施工过程中,建筑材料也是影响施工质量的重要因素之一,因此,现场管理离不开对现场物资的科学管理。建筑企业在选择建筑材料时,要购买质量好、信誉高的经销商。在使用材料之前,必须对材料说明书进行严格的测试,以确保符合各种设计要求。负责的管理人员必须对所使用的建筑材料进行详细记录,为了避免材料损失和浪费,在使用前必须提交材料供应清单,以确保有可靠的使用依据。在建设项目管理过程中,科学控制建设成本是一个重要组成部分,包括建筑材料成本、人工成本和厂房设备成本,有助于科学控制建设成本,保持建设项目的经济效益。在建设项目施工过程中,要正确认识施工质量目标,在此目标基础上加强重要施工点的质量控制,严格质量监控,减少施工质量隐患。

### 3.4 加强现场施工安全防护

1. 注意施工环境的安全保护:在建筑行业,施工现场随着工程的变化而不断变化,相应的施工环境也会发生重大变化。因此,施工质量的可控运行必须考虑到这一点。随着建筑环境的变化,有必要根据现场建筑环境组织适当的安全和消防措施,并合理放置相关建筑材料。同时,根据施工要求,合理划分每个施工现场的办公室和施工现场,以保持安全距离。同时,我们必须注意行人和车辆的交通,并张贴必要的警告标志,以避免发生事故。2. 制定符合国际惯例的安全标准:在目前的情况下,建筑公司需要与时俱进,跟上外国公司的发展,一系列法律、制度、科学、规范的措施建立了符合国际惯例的安全管理标准,提高了建设项目的安全水平。

### 3.5 改进施工设备,提高施工技术

施工设备的改进是工程管理的重要任务之一,对工程的进度和质量有一定的影响。鉴于技术要求,特别是在招标阶段,有必要描述项目的一般部分和特定的施工部分。

在出现质量问题的施工过程中,应加强工程管理。目前,在建筑工程中,人工作业逐渐被全自动或半自动机器作业所替代,例如高投入、免震动作业、自动化的钢筋制造方式等。机械设备投资将显著提高建设项目的建设效率,同时,机械化施工也可以减少由于疏忽的人工操作而造成的技术质量问题。

### 3.6 加强工程现场施工监理队伍建设

监理单位要加强质量管理分析制度,定期调查质量问题,报告监测过程中出现的问题,调查并及时解决技术质量投诉及相关缺陷。其次,监管机构必须为隐蔽和关键项目建立检查和认证文件、质量评估和批准协议、质量控制协议以及质量事故报告和处理系统。通过对项目实施有效的监测与质量保障手段,使项目的整个施工进度都在控制范围之内;将因工艺错误而导致的损害降至最低。

## 4 结束语

总体而言,建设项目管理和施工质量控制是一个系统、动态、复杂的过程,公司及相关部门应贯彻先进的管理理念,结合工程实际,采取有效的策略,提高建设项目的管理水平和施工质量。建筑公司需要通过优化自身的建筑项目管理、质量控制和施工安全来实现更多的经济效益,以确保施工人员和项目的安全。施工企业必须高度重视项目管理,不断更新管理理念,在技术管理措施上跟上社会发展的步伐。

### 参考文献:

- [1] 陈超. 建筑工程管理及施工质量控制有效策略[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2024, (07): 46-48. DOI: 10.19569/j.cnki.cn119313/tu.202407016.
- [2] 王靖宇. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略探讨[J]. 四川建材, 2024, 50 (02): 209-210+240.
- [3] 刘铁成. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效途径[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (35): 51-53.
- [4] 林悖意, 林萌鑫. 建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析与研究[J]. 陶瓷, 2023, (11): 203-205.
- [5] 徐行. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效路径分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (23): 50-52.

### 作者简介:

陆亮亮(1989.10.07—),男,汉,本科,江苏,中级工程师(建筑施工),研究方向(工程管理)。