

Construction Technology, Progress and Quality Control of Building Engineering

Fuyu Zhang Rui Teng

China Construction Second Engineering Bureau Infrastructure Construction Investment Ltd., Beijing, 100000, China

Abstract

The rapid development of China's economic level, brings great development opportunities to the building engineering industry, but also brings certain challenges. With the improvement of people's quality of life in the new period, higher requirements have been put forward for the quality of building engineering. However, in the actual construction process, there are still some problems in the application of construction technology, progress and quality control, which have a negative impact on the construction quality and service cycle of building engineering. Therefore, it is necessary to strengthen the reasonable application of construction technology in building engineering, realize the efficient control of construction progress and quality, further improve the overall level of building enterprises, and promote the stable and sustainable development of China's building engineering industry.

Keywords

building engineering; construction technology; progress; quality; control

建筑工程施工技术及进度和质量控制

张福玉 滕蕊

中建二局基础设施建设投资有限公司, 中国·北京 100000

摘要

中国经济水平的迅速发展,给建筑工程行业带来巨大发展机遇的同时,也带来了一定的挑战。新时期随着人们生活质量的提升,对建筑工程质量提出了更高的要求。然而,在实际的建筑施工过程中,建筑工程施工技术应用以及进度和质量控制上还存在一定的问题,对建筑工程的施工质量和使用寿命产生了不利影响。因此,要强化对建筑工程施工技术的合理应用,实现对工程施工进度和质量的高效控制,进一步提升建筑企业的整体水平,促进中国建筑行业的稳定、持续性发展。

关键词

建筑工程; 施工技术; 进度; 质量; 控制

1 引言

随着中国市场经济的迅速发展,对建筑工程需求量日益增加,促进中国建筑行业蓬勃发展的同时,也导致行业市场竞争日益激烈,对企业的稳定发展带来了一定的挑战。因此,建筑企业要强化对现代化建筑施工技术的合理应用,实现对施工进度和质量的有效控制,提升整体建筑工程的质量,为企业带来一定的经济效益和社会效益,从根本上增强建筑企业的核心竞争力,促进企业的持续性稳定发展。由此可见,工程质量不但关系到用户的生命财产安全,而且对企业发展具有重要的关键作用。因此,强化对建筑工程施工技术应用以及质量和进度的有效控制,成为建筑企业需要深入研究的重要课题。

2 强化建筑工程施工技术及进度和质量控制的重要性

随着中国市场经济的迅速发展,建筑行业市场竞争日益激烈,因此提升建筑企业的核心竞争实力已经迫在眉睫。为了强化对建筑工程施工技术、进度以及质量的合理控制,需要积极采用先进的现代化技术进行施工,提升施工技术管理水平,优化进度管理。在确保施工质量的基础上,缩短工期,降低工程成本,为企业带来一定经济效益的同时,也得到了社会和用户的认可,提升企业的社会效益,增强企业的核心竞争实力^[1]。由此可见,加强对建筑工程施工技术及进度和质量的科学控制,对建筑企业和建筑行业的持续性发展具有关键的作用。

3 建筑工程施工技术管理优化措施

3.1 加强监管力度

首先, 建筑企业要制定健全的监管机制, 强化制度的落实和执行, 强化对技术部门及其人员的监督和管理, 确保施工操作行为的规范性。实现对施工过程的全面监督, 包括工程资金的使用, 建筑材料采购和优化配置以及施工现场工作人员调度等环节进行科学的监管, 严格按照相关规定进行具体的施工^[2]。

其次, 构建完善的施工技术管理体系, 采用现代化的先施工技术, 强化对关键施工环节的控制和管理。

最后, 对建筑材料进行合理利用和优化配置, 减少资源浪费, 提升资金利用率, 有效节约施工成本。

3.2 提升技术管理人员的综合素质

通常情况下, 建筑施工没有重复性, 需要一次通过。因此, 对施工技术应用和管理具有较高的要求。施工技术管理者不仅需要一定的专业技能对施工过程进行专业的指导, 实现对施工工序的合理组织, 尤其是对重点和难点施工环节, 还需要技术管理人员采取科学的技术方案, 确保施工技术的可行性。因此, 建筑企业要注重对施工技术管理人员的专业技术培训, 提升专业水平和施工管理组织能力, 能正确运用施工技术指导具体的施工操作, 促进施工效率和质量的提升。

3.3 实现施工技术的精细化管理

由于建筑施工涉及到的方面比较多, 是一项综合性的工程项目, 需要应用的施工技术比较广泛。因此, 建筑企业可以实现对技术管理人员的精细化管理, 对各个环节的技术管理工作进行合理划分, 明确各个技术管理人员的责任范围, 实现专业化的技术管理。利用这种方式可以促进技术管理人员严格按照相关的技术要求进行科学管理, 实现施工过程的有序性, 并对新型施工技术进行深入研究, 有效提升施工效率和质量, 降低施工成本, 促进经济效益的提升。

3.4 实现对设计图纸的高效管理

设计图纸对于整体的施工操作具有重要的指导作用。一旦图纸出现错误, 就会严重影响施工进度和质量。所以, 要强化设计图纸的会审工作, 对施工各个环节的工作进行合理规划, 各环节负责人进行签字确认, 确保图纸的科学性和可行性, 减少施工过程中的工程变更现象^[3]。

4 建筑工程施工进度管理优化措施

4.1 实现对施工进度的科学管理

实现对施工进度的科学管理, 实现施工过程的有序进行, 在确保施工质量的基础上, 缩短工期, 降低工程成本。结合实际的施工要求制定科学的施工方案, 确保施工方案的合理性和可行性。制定完善的进度管理制度, 强化对施工人员的制度管理, 提升施工效率。采用科学的现代化的施工工艺和技术, 合理利用优秀的施工经验, 避免出现施工失误现象。对施工过程中的各个环节的工作进行合理的划分, 并明确各个岗位和人员的工作责任, 对施工进度进行精细化管理^[4]。制定科学的监督管理制度, 对施工人员的施工操作、工程资金的使用以及建筑材料的应用进行严密的监督管理, 提升利用率。构建完善的沟通交流平台, 强化施工各个部门的沟通合作, 对人员进行合理调度, 提升施工效率。

4.2 突出工作重点, 强化现场管理

施工单位要对施工过程中的重点和难点进行合理规划, 在确保施工质量的基础上, 对施工进度进行合理掌控。强化对施工现场的优化管理, 积极配合施工人员的工作。加大人员、资金, 设备的投入, 为提升施工进度进行全力的支持。

5 建筑工程施工质量管理优化措施

5.1 制定完善的质量管理制度

健全完善的管理制度是提升施工质量控制效率的重要保障。建筑单位要结合实际制定合理的质量制度, 实现对质量的有效管理。制定责权机制, 对质量责任进行明确的划分。确保各个部门充分发挥自身的质量管理职能优势。一旦发现质量问题, 查明原因, 追究责任, 并迅速制定科学有效的整改措施, 防止引起更大的问题从而影响整体施工进度和质量。明确质量管理目标, 对目标进行逐级分解, 落实到个人, 提升质量目标管理的执行力度^[5]。完善质量管理奖惩机制, 将质量管理效果和薪资挂钩, 强化管理人员的责任意识。

5.2 提升工作人员的综合素质

工作人员的综合素质对施工质量具有关键作用。对于质量管理者来说, 要提升管理人员的综合素质, 具备一定的专业技能和组织管理能力, 具有较强的责任意识和大局观念, 强化施工质量意识, 确保质量管理措施的科学性和有效性。对于施工人员来说, 要具备一定的专业资质和专业能力, 具有较高的职业道德素养和责任意识。企业要对施工人员开展

定期的专业培训,提升专业技能,进行科学的考核,确保施工操作的规范性,确保施工质量^[6]。

5.3 严格控制施工材料质量

对采购的施工材料质量和价格进行严格筛选,确保材料型号和质量符合施工要求。要对采购的材料进行严格的审核,确保合格之后才能准许进入施工现场进行应用。在施工现场管理中,要强化对材料和施工设备的科学应用和管理,优化资源配置,减少资源浪费的现象,节约施工成本。安排专业人员对材料和设备进行科学维护,避免质量受损。

6 结语

综上所述,建筑工程质量控制既对企业的稳定发展发挥着重要的核心作用,也关系到人们生命财产的安全。在建筑市场竞争环境的日益激烈情况下,企业要强化对现代化施工技术的合理应用,实现对施工进度和施工质量的高效控制,在保障施工质量的基础上,加快施工进度,降低施工成本,

提升建筑企业的核心竞争实力,从而促进中国建筑行业的持续性稳定发展。

参考文献

- [1] 黄水平. 浅谈建筑工程施工技术质量控制策略[J]. 江西建材, 2020(04):129-130.
- [2] 杨建良. 建筑工程施工技术质量控制方法研究[J]. 住宅与房地产, 2019(25):142.
- [3] 李训高. 建筑工程施工技术质量控制措施研究[J]. 四川水泥, 2019(11):252.
- [4] 于启超. 探讨建筑工程施工技术质量控制措施[J]. 门窗, 2019(17):118.
- [5] 栾正禹. 浅谈建筑工程施工技术质量控制措施[J]. 地产, 2019(17):147-148.
- [6] 李国宾. 建筑工程混凝土施工技术与质量控制措施[J]. 山西建筑, 2019(13):160-162.