

# 建筑工程施工技术及其现场施工管理技术探讨

章翊韬<sup>1</sup> 孙怡园<sup>2</sup>

杭州智邦协作建设发展有限公司<sup>1</sup> 浙江 杭州 310000

浙江大学城乡规划设计研究院<sup>2</sup> 浙江 杭州 310000

**摘要:** 在城市化发展过程中, 逐渐加剧建筑企业之间的竞争, 建筑企业要想提高竞争力, 需要保障房屋建筑工程施工质量。施工技术和现场施工管理都会影响到房屋建筑工程质量, 因此施工单位需要把握房屋建筑工程施工技术要点, 同时需要重视现场施工管理工作, 明确房屋建筑工程施工中的安全问题, 提出针对性的施工方案, 此外需要发挥出信息技术的优势, 提高信息传递和沟通效率, 顺利完成施工任务, 同时可以保障房屋建筑工程质量和安全性。

**关键词:** 建筑工程; 施工技术; 现场管理

## 1 建筑工程现场管理的必要性

基于建筑工程现场施工管理, 对保障工程建设起着重要的作用。从专业管理来看, 施工管理方法对工程的施工技术、质量管理有着限制作用。在施工中要有机结合施工方法和条件, 提高工程的整体质量。项目正式开工前, 由专业人员制定施工技术标准。在针对性设计中, 加强对项目的管理, 确保方案科学合理, 合理配置现场的各项资源。基于有效的现场施工管理方法对提高项目建设进度、质量起着重要的作用。在现场施工建设中, 必须遵循标准化原则。标准化是提高建筑工程施工效率的重要法宝。按照现行工程质量标准, 加强对建筑工程现场施工的重视, 建立现场质量管理体系, 配备专业技术人员规范现场的施工工作, 进行现场规范管理。以工程质量保证为基础, 对施工现场的各个环节进行管控, 确保建设项目获得一定的经济效益。在建筑工程建设中, 必须严格控制材料的价格, 避免在建设造成重大经济损失。只有坚持经济性和标准化管理原则, 才能保证项目按时保质完成, 从建设中获得足够的利润, 为建筑工程长期发展做出贡献。

## 2 概述房屋建筑工程施工技术和现场管理的原则

### 2.1 经济效益原则

在房屋建筑工程施工和现场管理过程中遵守经济效益原则, 需要合理节省施工支出, 根据各部门资金计划编制工程资金使用计划, 项目经理批注计划之后才可以在施工中应用。施工单位不能过于重视施工进度, 需要利用先进的施工技术, 同时完善现场管理工作, 以房屋建筑工程施工质量为前提, 有效减少房屋建筑工程施工现场不合格开支, 避免浪费施工资源。

### 2.2 科学合理原则

在房屋建筑工程中利用施工技术和现场管理工作

中, 通过遵守科学合理原则, 可以满足城市化发展需求, 并且可以提高房屋建筑工程施工的安全性, 顺利开展施工现场各项工作, 合理的配置各项资源, 充分发挥出房屋建筑工程施工技术和现场施工管理的作用。

### 2.3 规范标准原则

在房屋建筑工程施工中, 施工单位需要注重遵守规范标准原则, 例如在工程测量过程中。为了突出房屋建筑工程施工技术和现场施工管理的有效性, 施工单位需要严格执行测量规范。按照先整体后局部的程序, 首先建立平面控制网, 其次定位放线各局部轴线, 提高测量工作的精确性, 同时可以为后续工作的开展奠定基础。

## 3 施工现场施工管理中的问题

### 3.1 管理制度不完善

大部分工程在现场施工管理中, 管理制度存在不完善的情况。主要原因是许多企业面临竞争压力, 迫使寻求经济利益, 专注于经济收益, 而忽略了现场管理。施工现场管理可以控制建筑施工质量、成本, 在一定程度上为公司带来经济效益。在没有科学的制度作为保障下, 人员没有任何限制。在这种情况下, 项目的成本容易超出预期, 建筑工程整个施工被延长, 质量将难以保证。此外, 一些建筑工程重视施工质量, 专注于质量监督, 而忽略了控制质量的现场施工管理, 造成了施工现场不规范作业。一些企业为了获取更大的效益, 会存在偷工减料的情况, 减少人员配置来降低成本, 这将对质量产生负面影响。因此, 完善的建筑工程现场管理制度, 可以提高施工管理水平。

### 3.2 管理措施的系统性不足

主要表现为, 现场的管理计划和管理制度不健全、管理形式亟需进行优化等。部分公司尽管已经在当前的施工现场中进行了科学管理, 但其内部管理体系仍然需

要调整与完善,其内部管理手段也较为滞后,致使施工现场管理水平仍然难以达到理想水准。

### 3.3 现场监督管理薄弱

建筑工程施工现场的监督是施工管理的中心,也是保证项目顺利实施的基础。在实际监督管理中,部分工作流于表面,没有意识到施工现场管理的重要性,没有按照相应的制度去执行,给工程建设埋下了隐患。此外,为了实现利润最大化,节省建筑工程现场管理的投入,一些企业聘请了不具备施工监管技能的人员,无法深入地开展现场的施工监管工作,监管效果并不理想

## 4 房屋建筑工程现场施工管理措施

### 4.1 完善现场施工的管理体系

在房屋建筑工程施工中,现场施工管理工作发挥着重要的作用,施工单位需要加强监管施工材料和施工设备以及施工人员等。传统的监管体系无法满足施工要求,不利于遏制施工中的违规操作,这是因为为了追赶施工进度和节省施工成本,管理人员往往忽视现场施工管理工作,不利于发挥出管理部门的作用。很多管理人员忽视自身工作责任,不利于顺利开展相关工作。在房屋建筑工程施工现场存在较多的安全隐患,威胁到施工人员的生命安全,同时没有合理管理设备和材料,引发施工资源浪费问题。为了优化整体施工条件,管理人员需要重视现场施工管理工作,建筑企业需要建立专业的管理部门,合理划分不同的管理人员的工作内容,安排专人负责人员管理和安全管理以及材料管理等。管理人员需要利用倒班制度,全面监管整体施工过程,尤其在夜间施工中也要保持高度的警惕。管理人员需要积极承担自身工作责任,顺利落实施工流程和施工工序。

### 4.2 加强施工管理队伍的建设

在现场施工管理中,人员是重要的管理因素。定期有计划地培训施工人员,提高现场施工技术和安全意识。施工人员是项目的重要组成,加强培训使每一位人员都意识到安全的重要性,通过培训可以提高人员的技能和综合能力,确保在实际施工中的安全性,从而提高工程整体建设质量。全面提高施工现场管理人员的素质,通过培训和新技术应用,让每位管理人员掌握施工管理的知识,确保现场的每位管理人员都能发挥其重要的指导作用。工程管理人员的管理思想必须与时俱进,现场施工管理需要不断创新优化,将先进的管理技术运用到工作中。需要培养优秀的施工管理技能,拥有综合素质高和管理技能强的人才。现场施工管理人员需要具备综合素质,在工作中必须本着敬业、可靠的原则做好管理工作。在工程技术发展和管理技术创新的背景下,

工程建设不可避免地会将新技术和新理念。管理者作为整个现场施工管理的协调者,必须具备良好的管理意识,才能更好地满足新时代现场管理的要求。因此,建设部门应加强管理人才的素质培养。有关单位要从人才市场吸纳高素质管理人员,壮大管理队伍。在大量引进人才后,不应忽视对人才的培养。应聘请专业人员对管理人才进行培训,确保现场施工管理知识更新速度。有关部门还应基于新技术应用对施工人员进行培训,使施工人员树立与管理层全面协作的意识,解决现场管理不足的问题<sup>[5]</sup>。

### 4.3 对施工现场质量管理实施整体控制

在施工机械设备管理中,除常规检测之外,还要进行对机械稳定性的全面检查,从而使施工机械设备可以正确地满足工程建设需要。在施工现场管理工作中防止了由于环境因素、气候因素等引起的施工问题。在施工现场中要考虑建筑材料品质,以及施工人员的工作品质。

对于在建筑施工中由于突然降雨而必须完成的建筑物的防护工作。在前期工作中有预见性地做好了施工计划,在前期项目和施工期间以及工程建设后期完成了前期、中期、后期工作的合理衔接。因此,在前期测量管理工作中,工作人员在质量管理的安排中要确定具体分工与任务,并调整了施工质量的整体安全水平与总体布局。施工工作材料都要符合工程设计要求,在施工前后对整个工程经过了全面的勘查和检测,与设计图纸定线等各项工作材料都要有效连接一起,以防止纰漏。管理人员对现场施工人员情况应做好客观全面的记录,进行对工程项目实施时的现场情况和变形状况的指导,并根据监测数据及时反映给设计部门,并适时进行工程调整,以保证施工的完整性。

### 4.4 现场环境管理

建筑工程现场施工管理还需要重点关注现场环境,要求既能够规避现场环境中的不良因素给施工工序带来的不利影响,同时也可以较好实现对于现场环

境的优化保护,进而更好优化建筑工程项目施工品质。比如针对建筑工程现场环境中的地形条件、水文地质状况、既有管线分布状况等,都需要予以积极关注,分析其可能带来的施工干扰因素,由此进行优化防控,创设理想施工现场条件。与此同时,针对施工过程中存在的各个环境污染以及破坏因素,同样也需要优化防控,避免粉尘、噪音以及固废垃圾等带来的危害。

### 结束语

综上所述,建筑工程先进的施工技术可以确保施工的科学性。现场施工管理对策有利于建筑工程施工质量

控制,完善施工管理体系,对施工质量保证具有重要的指导意义。所以要将工程项目施工工作的实际状况和现场施工管理规范结合起来,把控现场施工管理工作的侧重点和管控重心,促使施工进度和施工质量都能得到有效控制。同时,施工企业也要发挥出施工监督管理工作的最佳价值,针对现有的施工管理制度进行优化和完善,提高现代化房建工程现场施工管理的综合水准,推动我国建筑工程行业持续稳定的高速发展。

**参考文献:**

[1]曾善勇.建筑工程施工技术及其现场施工管理分析及探讨[J].砖瓦,2021(10):157-158.

[2]张田庆,庞拓,郭瑞兴,等.建筑工程施工技术及其现场施工管理的策略分析[J].中国住宅设施,2021(8):107-108.

[3]许青.建筑工程施工技术及其现场施工管理分析[J].居舍,2021(20):147-148.

[4]陈楠.建筑工程施工技术及其现场施工管理对策分析[J].房地产世界,2021(11):93-94.

[5]纪元军.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析[J].建筑技术开发,2020(13):45-47.

[6]王振.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析[J].居舍,2020(6):155.