

# 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究

邹玉珍

江西山天建设工程有限公司

**[摘要]**随着城市化建设的日益推进,社会各界越来越重视建筑工程的建设情况,为了实现工程建设的顺利实施,提升建筑工程的整体质量,相关部门必须重视现场施工管理工程。现阶段,我国建筑工程现场施工管理工作中仍存在一系列问题,施工企业需要针对这些问题进行优化,制订完善的管理制度,重视施工安全、施工材料和施工人员的管理,还需要做好现场施工监督工作,提升建筑工程现场施工管理水平,推动建筑行业的可持续发展。鉴于此,本文主要分析探讨了建筑工程施工技术及其现场施工管理措施,以供参阅。

**[关键词]**建筑工程;施工技术;现场施工;管理措施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1317

## 引言

在社会和经济迅速发展的推动下,我国建筑行业得到快速发展,不仅为人们创设了良好的生活和工作环境,还带动了城市化发展进程,对我国现代化发展具有至关重要的作用。近些年,随着我国市场经济的不断发展,为建筑行业带来发展机遇的同时,也带来的许多挑战。建筑企业要想在激烈的市场竞争中处于不败之地,不仅要提升工程施工技术、强化施工人员的专业能力,还要完善建筑工程的现场管理措施,规范管理模式,提高建筑工程的施工质量与施工效率。但是,就目前我国建筑工程施工状况而言,还存在着一定的问题制约着建筑行业的快速发展。因此,现代建筑企业应从强化建筑工程施工技术,完善施工现场管理流程等方面着手,规范建筑工程施工流程,提高建筑企业的经济效益,促进我国经济的快速发展。

### 1. 建筑施工技术及管理控制的必要性

建筑物的安全性、实用性、经济性和舒适性是建筑工程最基本的质量要求。民用建筑与人们的生活休闲密切相关,同时当下人们对生活品质的追求也逐渐提升,人们对建筑的质量要求也越来越高,建筑在满足安全性和实用性的前提下,还要不断提升其经济性和舒适性。因此,引进先进的施工技术和机械设备,以高标准、高要求按设计进行施工,严格把控工程质量,降低工程经济成本,优化建筑工程居住体验尤为重要。提高建筑的质量可以有效减少和避免建筑使用期间的安全事故,确保居住者的生命财产安全,降低建筑维护成本。就施工企业来说,提高建筑工程的施工质量,不但可以减少返修维护成本,还能提高企业在业界的口碑。以质量求发展,是建筑施工企业发展的唯一途径,可在人们心中树立品牌形象,有利于企业提高市场竞争力,促进企业健康可持续发展。总之,提高建筑施工技术,严格控制工程施工质量具有十分重要的意义。

## 2. 建筑工程施工技术

### 2.1 地基的施工技术

在建筑工程的施工中,地基的处理非常重要。特别是在承载能力较差的软土地上施工,就需要具有相当的软土地基施工技术,这样可以保障建筑施工的顺利进行。我国的幅员辽阔,地形地势复杂,在施工的过程中,难免会遇到各种各样的特殊地形,这样就要求施工队伍有相应的施工技术,能够有效地处理各种特殊地基问题。首先要对施工的土壤及其不同的水文条件进行认真的调查分析。通过调查分析,可以

获取相应的土壤结构以及水文条件,为进一步施工打下良好的基础。其次,对不同的地质条件和水文条件,可以采用与之相适应的施工技术。常用的施工技术主要有置换法、夯实法、更换层法、加固法等。

### 2.2 土石方技术

在对土石方相关的施工工作中,首先应该在地基表面挖掘土壤之前科学调查施工区域的地质情况,而且还要在明确调查结果以后根据实际情况设计合理的施工方案,并且还应对土石方排水方面的工作进行审查,确保排水能够正常进行。在施工的过程中需要根据设计方案的内容进行施工,要确保和施工方案的数据相吻合,这样就不会影响施工的安全性。在地基工作完成以后,还要严格控制地基暴晒时间,进而能够为具体的施工提供有利条件。因此,土石方相关技术是决定地基质量的一种必要条件,同时也是辅助地基施工工作的必要措施。

### 2.3 防水施工技术

建筑工程在施工的过程中,如果出现了渗水、漏水等方面的问题,不仅会影响建筑在完工之后的正常使用,同时还会导致建筑出现质量方面的问题,对于人们的生命财产安全有着较为严重的威胁。因此为了避免这种问题的出现,将建筑防水施工技术运用到相应的工作之中,促使建筑在施工过程中防水功能的提升是一项重要工作。其中建筑防水材料的使用要符合国家的规定,同时还要考量材料的防水性能是否与建筑需求相符,从而使建筑的防水效果得到提升。

### 2.4 结构施工技术

建筑工程结构施工技术是整个技术管理的重要工作之一,在进行结构施工技术管理的过程中,一方面,结构施工技术要严格按照前期结构形成方案,在操作规范和规章制度内,按照结构施工的程序落实应用,保证结构施工做到精细化管理,严格每一个环节、每一个阶段的管控;另一方面,建筑工程结构施工技术管理中要合理应用结构加固技术,通过使用纤维粘贴技术或者钢筋加固技术等,结合工程加固需求层面上要求,进行合理的加固,有效控制成本投入。

### 2.5 混凝土施工技术

混凝土是建筑工程必不可少的施工材料,混凝土施工技术更是房屋建筑工程顺利开展的重要保障。而在建筑工程施工过程中,要想保证混凝土技术的施工质量,必须要确保混凝土搅拌与运输工作的合理性与有效性。首先,建筑工程在进行混凝土搅拌前,操作人员应根据配比单进行施工材料配

比查询,并检查搅拌机的运行情况,做好施工记录。其次,对搅拌时间做出精确的预算,如需在混凝土中加入企业掺合料或是辅助材料,控制好搅拌机的运转质量,并做好搅拌记录。再次,在进行混凝土运输时,应对运输车厢进行详细检查,以免出现积水现象,影响混凝土的施工质量。最后,在混凝土运行途中应保持搅拌桶匀速运转,提高混凝土的运输质量,保证建筑工程的施工效果。

### 2.6 电气接地施工技术

随着人们生活水平的不断提高,建筑物的整体性能也有了一定程度的转变。在构建新今天的今天,必须要创建地板施工技术。为了使建筑物能够顺利的完成安装。在河流结构和混凝土结构的混凝土建筑过程,电气结构的所有部分都需要正确连接。同时,为了防止雷击对建筑物造成的严重损坏,应先选择规划电源线,以便在建筑物内部提供合理的电气设备和布线。最后,需要完成接地过程,每条生产线都应接地,并在施工过程中进行详细和完整的检查,以确保整个建筑的安全。

## 3. 建筑工程现场施工管理实施策略

### 3.1 合理制定现场施工计划

建筑工程主要负责人要在正式开始施工工作之前,对建筑工程各项施工工作进行合理的计划:首先,需要结合工程设计将施工人员工作进行合理的分配,提升工作的效率。其次,结合前期勘察结果来制定切实可行的施工方案,保证各项施工工作之间的衔接的顺畅性,并从根本上对施工质量加以保证。最后,要对工程施工涉及的各项数据进行统一收集,为后续的工作的顺利开展提供依据,规避危险事故的发生。

### 3.2 科学落实施工流程

建筑工程的施工应该根据施工场地的地质特点进行调整或者改良,这样就可以将施工场地的自然景色有效结合到工程中,并且还可以实施保护措施,进而能够提高工程的艺术价值。但是很多情况下,建筑工程的施工场地需要根据所在地区的地质特点实施具体工作,应该科学细致地调查工程所在场地的地质情况。而施工企业还应该制定并完善有效的监管制度规范,科学实施具体的管理方案提升施工的安全性。而且施工企业还应该积极引进丰富的建筑经验和成熟的管理观念,要根据自身的发展情况和自有条件科学分析研究更加有效的管理方式,要能够认识到传统的管理观念和管理模式的缺陷和弊端,要吸取良好的管理经验,以符合自身的发展情况为最佳。建筑企业要能够完善施工初期的工程设计方案,保障施工的不同阶段的施工情况得到实时监控,这样才能确保建筑工程施工工作正常有序地进行。在落实安全生产相关制度规范的过程中应该有效依据专业的技术标准以及行业规范,避免产生安全性问题以及不必要的浪费。

### 3.3 加强施工质量管理

施工质量会对整个工程质量产生不利影响,现场管理主要目的是对施工质量提升。施工质量应下面几方面内容具体进行,首先应对施工工艺管理,尽管当前阶段施工工艺不断增多,但是面临的主要问题是与施工实际状况相结合,选择合适施工工艺,提高施工质量。施工工艺管理过程中,需对施工技术要求仔细分析,施工材料是施工工程整体质量

影响重要因素。所以,提高施工质量关键是对合适施工材料选择,同时应加强设备维修保养和管理,增加设备使用寿命,提高施工质量。

### 3.4 强化施工安全管理工作

作为建筑企业的管理层,要强化施工安全管理工作,积极消除施工中的一些不安全因素,定期检修相关设备,还要给施工人员进行安全知识的相关培训,通过培训让施工人员学会保护自身安全,增强其的安全意识,有助于施工人员在施工过程中避免危险的发生。一些施工人员之所以会发生事故,不仅仅是设备老化的问题,其自身也缺乏一定的安全意识,如其在施工过程中酗酒等等。因此,管理人员不仅自身要树立安全意识,也要给施工人员普及安全知识,以强化其安全意识,最大程度上保障施工安全。

### 3.5 加强施工技术有效管理

在建筑工程施工过程中,现场的技术管理必须保持严格的责任和管理制度,促使工程技术的指标能够顺利达成,促进工程建筑质量的提升。对此施工过程中,相关技术人员必须及时的进行技术交底,做好施工技术的讲解和通知工作,防止因为技术人员的沟通不及时,导致施工现场出现问题和隐患。在施工过程中,需要重视建筑施工的技术规范和材料规格,保证施工工程是严格按照设计要求进行的。在工程验收阶段,也需要采取一些科学手段对施工质量进行确认,保证施工技术的合理有效使用。

### 3.6 促使技术人员与管理人员综合素质不断提升

首先,我们需要挑选专业水平较高的施工技术和管理工作人员来任职,从整体上对施工技术人员和管理工作人员的专业能力加以提升,这样才能确保各项工作按照既定的计划按部就班的进行。其次,建筑工程施工单位需要组织施工技术人员和管理工作人员进行专门的培训工作,促使工作人员各项技能水平的不断提升,并且能够端正工作态度,更好的投入到日常工作之中。最后,不管是施工技术人员还是管理工作人员都务必要拥有良好的施工安全意识,在实际工作中严格遵照规范标准落实各项工作。提高施工质量。

## 结束语

综上可知,现场施工管理与施工技术管理是建筑工程施工中的重要组成部分,对建筑工程质量具有直接影响。由于当前建筑企业在施工管理与施工技术应用方面依然存在一些缺陷,因此建筑工程质量可能会存在安全隐患。在建筑施工管理方面,必须重视施工技术的合理选取,结合施工现状进行现场施工管理方案优化,以保障工程质量。

## 参考文献

- [1]李振峰.建筑工程施工技术及其现场施工管理[J].市场周刊·理论版.2020(16):0167-0167
- [2]苏德平.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施[J].幸福生活指南.2020(10):0097-0097
- [3]黄居明.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施[J].华东科技:综合.2020(08):0139-0139
- [4]陈拓.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理措施[J].中华建设.2019,(9).54~55.
- [5]李刚.建筑工程现场建设单位施工管理的策略研究[J].砖瓦.2020,(9).120~121.