

# 建筑工程施工技术及其现场施工管理对策分析

占鑫

江西省朝晖城市建设工程有限公司

DOI:10.12238/bd.v5i5.3790

**[摘要]** 目前,我国建筑业发展迅速,提升了施工技术水平,并且施工技术的合理应用以及现场施工管理的有效性是保证项目顺利建设的关键。基于此,本文在针对建筑工程施工技术要点进行全面分析的基础上,就如何在施工现场落实管理工作提出了相应的措施。

**[关键词]** 建筑工程; 施工技术; 施工现场管理

**中图分类号:** TU761.6 **文献标识码:** A

## Analysis of Construction Technology and On-site Construction Management Countermeasures of Construction Engineering

Xin Zhan

Jiangxi Zhaohui Urban Construction Co., Ltd

**[Abstract]** At present, China's construction industry is developing rapidly, which improved the level of construction technology. Furthermore, the reasonable application of construction technology and the effectiveness of on-site construction management are the key to ensure the smooth development of the project. Based on the comprehensive analysis of the key points of construction technology, this paper puts forward corresponding measures on how to implement the management work in the construction site.

**[Key words]** construction engineering; construction technology; construction site management

### 引言

在我国经济社会快速稳步发展的影响下,人们更加重视生活质量的持续提高,这对建筑行业提出了更高的要求。从另一个角度分析,建筑工程的高质量施工不仅可以满足人们的需求,还可以提高建筑企业的行业知名度和城市化发展速度,促进社会经济效益的稳定提升。出于建筑施工效率及其质量全面提高的考虑,如何合理应用施工技术,并提高现场施工管理效率,将是未来建筑行业重点关注的内容。

### 1 建筑施工技术以及现场管理工作中存在的缺陷分析

目前,建筑工程施工环节中运用的技术呈现出一种多元化发展特点,主要包括施工现场的地质勘探技术、地基处理技术、排水技术、混凝土施工和钢筋加固技术。通过对各个环节的工程施工建设质量进行全方位的把控不但能够保

障后续的施工建设环节得以有序落实,同时建筑工程的施工建设质量也能够达到既定的标准要求。但在目前的工程施工建设实践中,因为部分施工人员在技术方面的水平发展相对较低,先进技术的优势难以发挥;因为现场的施工管理制度体系相对不够健全,直接影响到了建筑工程施工建设工作的顺利落实,在工程正式进入施工建设环节之前,需要施工企业组织专业人员进行全方位的施工目标区域勘探工作。当前,部分施工单位还存在使用人力对施工现场进行勘探的现象,这不仅大大降低了施工的效率,还容易出现误差,将给后续的施工带来严重的影响。在建筑工程地基处理工作中,对于不同类型的土质,应当有不同的处理方式。为了满足施工的要求,地基处理人员需要多次调整强夯砂桩的操作参数,通过多次试验来确定操作标准。在建筑工程排水施工中,相关部门对支持的

方式和布置的方法也提出了一定的要求,以实现有效排水的目标,保证建筑物的耐用性。建筑工程的混凝土和钢筋是影响建筑物质量的重要材料,但在施工过程中,管理人员往往无法对材料的质量进行有效把控,例如泥浆的配比不符合要求、钢筋的强度难以保证建筑物的稳固等。受到建筑工程施工建设现场质量管理工作落实不到位、管理体系不完善等多种因素的影响,极易导致现场管理存在不足,从而影响建筑工程的质量控制。

### 2 建筑工程的施工技术要点

#### 2.1 钢筋技术

在如今房屋建筑工程规模越来越大、结构越来越复杂的情况下,钢筋绑扎施工技术的实施过程中面临着诸多困难。为此,施工人员需要严格做好图纸的审核工作,按照规范要求,按照规范的方式进行钢筋施工。例如,在绑扎钢筋时,

要适当错开接头,并且让其保持在同一个截面。在房屋建筑工程的保护层及楼板施工环节,会涉及大量大直径钢筋的使用。此时,需要按照规范要求,对钢筋进行焊接施工,做好固定,避免出现变形的情况。值得一提的是,在房屋建筑工程的钢筋施工方面,要做好钢筋材料的质量检测、现场分区管理,在施工之后还要做好钢筋检查,确保绑扎、焊接施工质量符合要求。

### 2.2 模板施工技术

对于工程的施工建设而言,模板在其中的重要作用是限制工程施工的结构形状以及空间,确保在模板包围的范围内混凝土能够凝结成满足工程建设在形状、尺寸方面要求的建筑构件。此外,模板也是对混凝土结构重量提供支撑以及分担混凝土侧向压力的重要部分。也正因为如此,在正式进入施工阶段之前,需要相关人员针对工程模板进行全方位设计,针对模板所使用的施工建设材料、厚度和受力分析等方面进行全面研究、分析,以此为建筑工程混凝土部分的施工提供技术层面的保障。通常而言,钢制模板和木质模板是建筑工程施工过程中较为常用的两类模板,木质模板通常都是以竹胶板为主,厚度维持在10mm左右,可以通过固定主楞、次楞,将施工过程中的混凝土荷载有效传递到支架上。

### 2.3 混凝土施工技术

混凝土施工在建筑施工过程中是一项比较重要的技术。在该技术的使用过程中,需要注意这几点。首先,必须严格控制混凝土质量,包括严格检查水泥、砂等原材料的种类和等级,合理设计配合比,尽可能地提高混凝土的性能,避免因混凝土质量问题而导致工程施工质量问题。其次,加强混凝土的浇筑和振动管理,选择科学合理的浇筑方法,确保混凝土能够均匀完整的铺设到道路上;在振动的过程中,应合理选择振捣器,控制振捣

间距以及振动时间,从而不断提高混凝土的密度。为了避免振动器影响钢筋和模板施工的问题,最后,需要对混凝土进行后续维护。根据建筑环境中的具体温度选择可接受的养护技术,严格控制混凝土内部热,使混凝土能够平滑凝固,不会出现开裂或者土质的强度不够等。

## 3 建筑工程现场施工管理策略的分析

### 3.1 不断提升设计方案的科学性

现场施工环节占据建筑项目施工体系的绝大部分比例,所以施工企业在针对工程施工建设现场落实管理工作的过程中,需要将其中的各项工作重点给出明确的规定,以此保障工程的施工建设流程符合相关标准的具体要求。同时,每一道施工工序的差异性特征也需要全方位的凸显,以此有效满足项目工程施工建设的各种要求,这不但能够在施工效果提高等方面发挥显著的作用,同时施工方案也能够得到合理的优化和调整。设计人员需要在建设方案规划设计之前,对各种工程内部文件进行全方位的学习,通过对比图纸设计和工程最终的实际建设效果,找出工程施工建设和图纸设计中产生冲突的位置,第一时间采取措施解决问题。

### 3.2 完善现场施工的管理体系

在我国城市化进程快速稳步发展的时代背景下,工程施工现场的管理工作任务难度也逐渐提高,施工材料和设备、施工人员需要有人监管,传统的监管体系已经无法满足现代施工监管需求。施工现场存在很多安全隐患,员工的安全得不到保障,设备和材料的使用也没有得到相应的管理,造成了一定的资源浪费,这些问题产生的根源便是施工现场管理体系不够完善。为了给一线施工人员提供良好的后勤保障,管理人员要明确自己的作用,并在工程施工建设中强化管理工作力度,施工企业必须要结合

工程的实际建设状况成立人员组织结构较为完善的管理部门,部门成员分别负责人员管理、安全管理、材料管理和设备管理。如果是24小时施工的项目,那么管理人员也要和施工人员一样采取倒班制度,监管施工全过程,防止员工在夜间施工时放松警惕。管理人员要各司其职,保证施工流程和施工工序的专业性、科学性、规范性、标准性。

### 3.3 做好施工现场环境的管理工作

施工现场环境的管理和保护,也是非常必要的。对于建筑材料来说,应该尽可能地选择具有节能环保性质的材料,这样不仅可以提高材料的利用率,也能减少对环境的破坏。同时在整个施工期间,应该对施工的时间进行科学合理的调整,结合国家相关标准要求,避免在居民的休息时间内进行施工,确保工程施工建设对于周边居民日常生活的干扰程度降到最低。另外,对于建筑材料以及有关设备也应该进行科学的存放和管理;粉尘污染是施工现场环境中的一大普遍问题,可以采取洒水措施来进行避免。

## 4 结语

综上所述,对于工程的施工建设而言,施工技术和现场管理都会对最终的建设质量产生影响,所以,相关单位必须要对建筑工程的施工技术不断进行提升,结合不同技术要求,加强制度建设,优化现场管理,为施工技术应用提供有利的环境,提高工程建设的整体水平。

### [参考文献]

- [1]刘立志.建筑工程施工技术及其现场施工管理策略分析[J].住宅与房地产,2018,(28):135.
- [2]沈伟.建筑工程施工技术及其现场施工管理策略研究[J].装饰装修天地,2017,(06):151.
- [3]刁振华.建筑工程施工技术及其现场施工管理策略研究[J].建筑工程技术与设计,2018,(12):138.