

# 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析

毛江龙

身份证号码: 511304198808011052; 637000

**摘要:** 高水平的施工技术是保障建筑工程施工质量的核心,所以施工单位非常有必要对建筑工程施工技术的应用进行强化,并且开展施工现场管理工作,解决长期以来建筑工程施工中遗留下来的问题。本文简要概述建筑工程施工技术及其现场施工管理的重要性,分析建筑工程中的混凝土施工技术、钢筋施工技术、地基基础施工技术,提出工程现场施工管理措施,为加强工程建设施工成效、提高施工经济效益水平打好基础,进而推动建筑行业健康、稳定发展。

**关键词:** 建筑工程; 施工技术; 现场管理

当前,我国建筑行业在发展当中迎来了新的机遇,同时许多施工单位也需要应对较多挑战,不断优化工程建设施工技术方法,才能够在激烈的市场竞争中占据一席之地。就目前的建筑工程施工技术及其现场施工管理形式来说,绝大多数施工单位还是稍有欠缺,没有充分掌握工程建设施工技术与现场管理要点。所以,非常有必要在现有的基础上予以优化,掌握更高层次的施工技术方法,落实高效的现场施工管理操作,达到提高施工单位综合竞争力的目的。

## 一、建筑工程施工技术及其现场施工管理的重要性

第一,提高工程施工质量和效率。建筑工程施工会受到较多外在因素的影响,特别是施工环境不确定,很容易影响建设施工质量与安全性,还会造成施工进度拖延等问题。采取合理的施工技术和现场施工管理措施可以在较大程度上确保工程建设施工进度与施工质量,使得工程建设施工管理有条不紊地进行。更重要的是,施工单位经常会为了获得较高的收益追赶工程工期,在可靠的技术和现场施工管理模式下,不仅可以提高工程施工效率,还可以保证施工质量不受影响。

第二,提高施工单位竞争力。各个建筑施工单位在激烈的竞争中都希望能够在众多单位中脱颖而出。加强建筑工程施工技术创新就可以起到这个作用,以专业化的施工技术形式和高水平的建筑工程施工现场管理作为根本,满足新时代的建筑行业市场需求,在技术革新的背景下,为施工单位提供更大的生存发展空间,使其综合竞争力得以提升。

第三,提高施工单位经济效益水平。绝大多数施工单位在行业发展中都会制定相应的经济效益目标,希望可以获得更高的收益,从而在市场发展中站稳脚步。重视建筑工程施工技术及其现场施工管理可以让施工单位在组织各个环节的工作时保持较强的稳定性,全方位整合工程建设施工资源,减少其中产生的问题,进而有效提

高施工单位的经济效益水平。

## 二、主要的建筑工程施工技术分析

### 1. 混凝土施工技术

混凝土施工技术在目前的建筑工程施工单位中属于最常见的技术形式,这项技术的实施要求施工人员明确混凝土施工流程,做好混凝土搅拌、浇筑、振捣、养护施工这四个方面的工作,严格把控整个环节的施工质量。搅拌混凝土之前,施工人员要合理制备混凝土材料,控制水泥和水的比例,适当添加外加剂,优化混凝土材料的性能。利用混凝土搅拌施工技术时,需要保证混凝土搅拌的均匀性,控制搅拌速度,防止混凝土搅拌过程中出现离析或者结块等问题。混凝土浇筑施工技术的实施对于建筑工程混凝土施工来说尤为重要,开展这个环节的操作时,施工人员要根据混凝土浇筑的需求合理选择模板参数,将混凝土施工与模板施工相互结合,形成高质量、高性能的混凝土结构。振捣施工则需要遵循快插慢拔的原则,施工人员在利用振捣棒时也需要控制混凝土振捣的速度,整个振捣过程应该匀速缓慢,避免因振捣过快或者过慢导致混凝土离析。完成这些工作之后,就需要进行混凝土养护施工,这是保证混凝土施工质量的重点环节。施工人员要结合实际选择混凝土养护方法,其可以利用洒水或者覆盖一层薄膜的方式保持混凝土的湿润度,避免混凝土干裂。

### 2. 钢筋施工技术

钢筋作为建筑工程的稳定支撑结构,要求施工人员提高钢筋施工的科学性,把控钢筋施工技术,全面提高建筑工程结构的承载力。施工单位组织建筑工程施工作业的过程中,要利用大量钢筋骨架保证整个建筑主体结构稳定性,因此,这个环节的工作质量会直接影响建筑结构的稳定性和安全新,也直接决定建筑工程在投入使用后产生的社会效益。利用钢筋施工技术时,施工人员要在绑扎绑钢

筋的过程中根据钢筋结构的使用部位灵活调整绑扎方式。其可以选择冷压连接或者搭接两种方式,结合钢筋结构的规格保证钢筋绑扎的科学性。完成钢筋绑扎施工作业之后,整个骨架就可以保持受力均匀,体现支撑作用。在这个环节中,还需要做好钢筋焊接施工,对焊接工作人员的专业性进行审核,保证其具备专业技术证书,各项操作都需要满足工程建设施工工艺标准和性能参数,以此加强施工安全和质量保障。

### 3.地基基础施工技术

部分施工单位组织建筑工程施工作业时会遇到软土地基,这就需要利用地基基础技术优化地基结构,提高地基结构的稳固性,从而形成比较稳定的建筑工程地面结构。施工人员落实地基基础施工技术的过程中,要先检测地基结构中的含水量,明确含水量之后,采取科学的措施排出多余的水分。其可以选择地基夯实技术、换填技术、注浆技术等方式加强地基结构的性能。对于软土地基施工来说,施工人员经常需要更换地基材料,以改变地基的特性。所以,其在施工当中需要合理布置施工场地,尽量将砂浆的搅拌和存放区域设置在靠近施工场地的区域,便于物料的装卸。施工人员对地基进行注浆施工时,要保证地基加固的完整性,确认夯实点的位置,并且在注浆之前进行预压和振捣施工,以此降低地下水位,增强地基结构的稳固性,提高建筑工程地基结果的安全性

## 三、建筑工程现场施工管理措施

### 1.重视材料管理

落实建筑工程现场施工管理工作时,管理人员要加大材料管理力度,明确工程项目建设施工材料管理的要点,根据施工合同的要求,选择能够达到质量要求和施工标准的材料类型,以此加强建筑工程施工质量控制效果。管理人员在施工现场进行管理时,需要关注施工材料的出入库情况,对其进行记录,避免材料短缺影响工程施工进度。在施工现场存放施工材料时,应组织专门的人员将材料分类存放,根据材料的参数、特点等确定材料的存储条件,选择适宜的环境,将材料存放在规定的地方。部分施工人员在施工过程中存在偷工减料的现象,管理人员要对这种现象严格制止,要求施工人员按照要求使用材料,防止材料资源浪费问题。此外,管理人员还要及时盘点存货,对工程建设施工材料合理分类,尤其需要对易损材料进行防护,提高管理管理效果。

### 2.做好施工现场安全管理

做好建筑工程施工现场安全管理工作是管理人员的主要职责,其在开展现场施工管理工作时,要提高施工安全管理意识和能力,明确施工现场存在的安全风险和隐患,组织施工人员对其进行排

查,减少施工现场的安全隐患,避免产生安全事故。管理人员要对施工人员的现场操作提出规范化要求,严格要求其按照相关的规定进入施工区域,确保自身的人身安全不受损害。在现场施工管理当中,管理人员应针对其中可能产生的问题制定详细的应急方案,降低产生安全问题的可能性,使得一些安全风险得到有效预防。施工管理人员要经常参加施工单位组织的安全施工管理培训和演练活动,意识到工程项目建设施工现场存在的危险问题,并且在日常工作中做好安全防护措施,了解安全施工要点,全面提高施工现场安全管理水平。

### 3.加大现场施工监督力度

部分管理人员在施工现场管理中缺乏对施工人员的科学监督,没有对施工人员体现出来的敷衍了事的态度进行处理,导致施工中的很多问题难以得到解决。其开展现场施工管理的过程中,应加大现场施工监督力度,结合建筑施工单位制定的工程项目施工管理制度和条例规范施工人员的行为,加大各个环节的施工监督管理力度,保证每一项工作的实施都能够达到规定标准。管理人员要制定可行性工程项目建设施工质量监督管理方案,明确工程项目施工流程和各个环节的工作内容,详细了解施工要点,提高建筑工程施工合理性。为了提高工程项目建设施工监督机制的针对性,管理人员可以对不同的施工区域采取不同的层级机制,落实施工现场全面管理工作时,完善工程建设施工管理方案,制定科学的施工管理标准,预防施工问题的产生。

### 结束语:

建筑工程施工技术及其现场施工管理措施的有效落实需要以专业化施工管理操作形式作为基础,施工人员和管理人员之间应协同合作,明确工程建设施工管理的要点,有序落实各项工作,提高现场施工规范性。施工人员还要提高自身的技术水平,在各个环节的工作中配合管理工作提高现场施工管理成效,明确各项工作要求,防止施工中产生不必要的问题,促进建筑工程施工技术与现场管理进一步发展。

### 参考文献:

- [1]唐仕钊.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J].建材发展导向, 2023, 21 ( 08 ): 130-132.
- [2]马玉英,关学林.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J].工程建设与设计, 2022 ( 22 ): 192-194.
- [3]肖文光.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施应用研究[J].砖瓦, 2022 ( 07 ): 121-123+126.
- [4]张本坤.土木建筑工程施工技术及其现场施工管理措施浅探[J].居舍, 2022 ( 14 ): 133-136+139.