

# Analysis of Construction Technology and Site Construction Management of House Building Engineering

Xiufeng Shan

Xinjiang Corps Urban Construction Group Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

## Abstract

Under the background of the rapid development of urbanization, the scale of urban construction in China is expanding, although the overall level of housing construction engineering construction in China has been greatly enhanced, but there are still certain problems, construction management is also not standard, strengthen the housing construction engineering construction technology and site construction management. This paper combines the key points of housing construction technology and analyzes the effective measures of site construction management.

## Keywords

house construction; construction technology; site construction management

## 房屋建筑工程施工技术与现场施工管理分析

山秀峰

新疆兵团城建集团有限公司, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

## 摘要

在城市化快速发展的背景下,中国城市建设的规模在不断扩大,当前中国房屋建筑工程施工的整体水平尽管已经有了较大的增强,但是仍然存在一定的问题,施工管理也存在不规范的地方,加强对房屋建筑工程施工技术与现场施工的管理。论文结合房屋建筑工程施工技术的要点,分析现场施工管理的有效措施。

## 关键词

房屋建筑; 施工技术; 现场施工管理

## 1 引言

房屋建筑现场施工受到较多因素的影响,因为现场施工涉及的环节比较多,因此在对房屋建筑进行施工管理时,应准确把握对施工现场产生影响的要素,并把握好施工技术的要点,提升现场施工的水平,做好施工现场的管理工作,以满足现代城市建设对房屋质量的需求。

## 2 房屋建筑的施工技术要点

房屋建筑工程包括钢筋工程、模板工程等类型,一般情况下,房屋建筑的结构主要为钢筋混凝土结构,在钢筋工程施工时要控制好房屋建筑结构施工的质量,在施工之前做好准备工作,结合工程的特点来选择适合的施工技术。

首先,在钢筋工程施工时需要将钢筋进行加工处理,要清理干净钢筋表面的泥土、油污、浮锈等,然后结合建筑设计来对钢筋进行加工处理。钢筋处理完毕则需要对其实施捆扎操作,钢筋绑扎要按照施工图来操作,绑扎的间距、位

置、尺寸等都需要将误差控制在合理的范围内。在对钢筋进行搭接处理时,钢筋的搭接与锚固的长度应满足建筑设计和规范的要求,在钢筋绑扎施工完成以后,要对钢筋位置进行检查,确保钢筋的位置准确合理。在钢筋工程开展的过程中,应注意把控好钢筋的质量,并且还要将钢筋工程中钢筋密集位置的钢筋分布情况、柱梁节点等弄准确,以为后续的工程施工奠定良好的基础,及时纠正施工中存在的问题<sup>[1]</sup>。

其次,在房屋建筑施工中,还应注意做好模板施工,模板工程包含了梁模板、柱模板、楼板模板、墙体模板等,不同的模板所采用的施工工艺流程不同,操作方法也不同。例如,墙体模板在支设之前需要清理干净墙体内部的杂物,将墙体的边线弹出去,外墙大角的位置要标出轴线的位置,然后再利用砂浆进行找平处理,也可以利用模板下口粘贴的海绵条,避免出现漏浆的情况,再摆放好门窗的预埋件和门窗模板,根据墙体的厚度来焊接好钢筋。

最后,在对模板实施拆除处理时,要按照先支后拆、后支先拆的原则,在施工阶段要结合称重部位进行拆除,要结合承重部位的特点来拆除模板,模板拆除以后要满足相应的规范要求,比如要确保混凝土凝固到一定程度点以后才能拆除,柱体模板在拆除时应注意不能对柱体的棱角产生破

【作者简介】山秀峰(1979-),男,中国湖北襄阳人,本科,一级建造师,从事民用高层建筑施工技术与管理研究。

坏,如果破坏了柱体的棱角,则需要进行修复。楼板和梁底模板的强度需要完全达到要求,然后才能对模板进行拆除处理。

### 3 加强房屋建筑施工现场管理的措施

在房屋建筑施工的过程中,施工现场的施工工序复杂,施工人员众多,在施工现场需要把控的因素比较多,提高施工现场管理的效率,把控好施工技术水平,则有利于提高施工质量,使建筑物的质量得到有效的提升,下面对如何加强房屋建筑施工现场的管理提出针对性的建议。

#### 3.1 施工现场存在的问题分析

首先,从施工技术来看,目前施工现场出现施工技术落后的问题,传统的施工技术无法满足不断变化的施工环境需求,在施工环境改变的前提下就需要改变施工技术。对于施工难度较大的工程,也需要不断更新施工技术,但是部分企业目前正在施工的过程中,始终采用传统的施工技术,已经无法满足现阶段施工的需求。例如,在钢筋施工时,容易出现钢筋强度过大的问题,而钢筋加工工序繁多复杂、难度较大,如果不采用正确的加工方法,容易导致钢筋加工出现不合格的情况。

其次,施工单位对施工现场的监督管理存在漏洞,因为施工现场中人员管理非常重要,施工人员是施工完成的主体,在对施工现场进行管理时要对施工人员进行管理,同时也要对施工现场的施工材料、施工设备机器等进行检查,确保施工人员、施工材料、施工设备等可以满足施工建设的需求。在对施工现场进行安全监督管理时,要确保施工人员坚守岗位、兢兢业业、高质量的工作,但是目前部分建筑企业在施工管理方面缺乏有效的监督管理机制,部分监督管理人员的监管方法不合格,并且有些建筑企业为了节约经费,则没有设立专门的监督人员进行监管,导致施工现场存在较多的安全隐患问题。例如,在对施工人员的安全教育培训方面,存在不到位的情况,施工人员的安全教育培训缺乏、安全意识薄弱,容易诱发安全事故,给施工过程以及建筑企业带来损失<sup>[2]</sup>。

最后,施工现场在管理方面存在不合理的情况,通常合格的施工人员要遵循施工设计的方案,从整体规划的角度来对施工的进程进行规划和设计,并且还需要合理分配人员,将管理工作贯彻落实到每一个施工进度和工序中。现阶段,施工管理人员的专业管理素质相对缺乏,在施工计划的制定上没有遵循长期目标与短期目标,导致管理顺序出现混乱等情况。另外,现场管理人员的专业素质水平相对较低,自身的专业素养有待提升,部分施工人员的组织能力相对薄弱,无法推进建筑施工的进程,因此导致建筑施工的质量不断降低。

#### 3.2 加强建筑工程施工现场管理的有效措施

施工现场管理只要采取有效的管理措施,也能够增强

管理的效率。

首先,建筑施工单位要加强施工安全的管理,通过构建安全生产责任制度,明确各级人员安全责任,定期对安全责任落实的情况进行检查,并做到及时报告,才能够提升施工的安全性。另外,在施工前要对全体施工人员实施安全知识教育、安全意识教育、安全技能教育等,加强对员工的培训管理。通常施工的过程中会存在潜在的危险,施工单位在安全教育中需要将这些潜在的风险告诉员工,并将如何规避风险的方法教给员工,要求施工人员严格遵守,并熟练掌握防范安全风险的方法,减少操作失误的问题,降低事故发生的几率。建筑单位还应构建完善的安全检查机制,要求组织内部上下员工都要遵守该制度,通过建立安全检查机制,可以使安全工作贯彻落实到每个施工环节<sup>[3]</sup>。

其次,建筑施工单位要加强施工质量管理。施工现场的质量管理要遵循工程技术生产责任制度,将工程总体质量责任贯彻落实到人,确保工程质量得以有效实施。建筑工程管理人员还应做好施工技术交底工作,加强对施工图纸的审核管理,增强施工图纸的合理性,在完成施工以后还需要安排专门的施工技术人员对施工图纸进行审核与检查,确保施工图纸的每一项内容都准确无误。在施工的过程中,施工材料的质量也关系到建筑的质量,所以建筑单位在控制施工材料时,要加强对施工材料质量的检验管理,并且要在材料上标注厂家的信息,仔细检查施工材料的质量。在对钢筋、混凝土等材料进行检查时应采用分项抽样检查的方法,审核试验的结果,在审核以后才能投入到使用中。

最后,建筑单位还需要做好施工进度管理,由于房屋建筑工程的施工规模比较大且施工周期比较长,因此现场管理人员需要采取有效地方式对施工进度进行控制,当前房屋建筑工程施工进度在控制管理上,要加强对施工人力、施工机械设备、施工材料的调度与管理,避免这些因素对施工进度带来影响。工程项目应派专门的人员来对施工进度进行管理,确保管理的科学性和有效性。

### 4 结语

建筑工程施工现场的管理具有较大的难度,需要把控好多方面的因素,本文就施工现场的施工技术管理以及施工现场的管理进行了分析,希望对提高建筑施工质量带来帮助。建筑单位要加强对施工现场、施工技术管理的重视度,以为企业的发展奠定良好的基础。

#### 参考文献

- [1] 李征.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理[J].房地产导刊,2018(14):116.
- [2] 向前.装配式建筑现场施工技术与管理之我见[J].建筑工程技术与设计,2018(2):827.
- [3] 代显青.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理分析[J].大科技,2018(29):27-28.