

# Discussion on Construction Technology and Site Construction Management of Housing Construction Engineering

Buya Zuo

Jiangsu Ningkang Construction Engineering Co., Ltd., Huaian, Jiangsu, 223001, China

## Abstract

This paper studies the construction technology and on-site construction management of housing construction engineering, analyzes the common technical types and existing problems, and puts forward the corresponding management strategies to provide guarantee for the orderly progress of subsequent construction.

## Keywords

housing construction; construction technology; site management

## 谈房屋建筑工程施工技术及现场施工管理

左步亚

江苏宁康建筑工程有限公司, 中国·江苏·淮安 223001

## 摘要

论文对房屋建筑工程施工技术及现场施工管理进行研究, 针对常见的技术类型与存在问题进行分析, 提出了相应的管理策略, 为后续建筑施工的有序进行提供保障。

## 关键词

房屋建筑; 施工技术; 现场管理

## 1 引言

近年来, 科学技术的蓬勃发展给建筑行业带来新气象, 愈来愈多的施工技术被用于房屋建筑施工中, 但这一现象的发生也引发了较多的管理问题, 需要现场管理人员做好本职工作, 加强对现场的管理。只有这样, 房屋建筑施工才得以有序进行, 为人们营更加优质的生活环境。同时, 现场施工管理的展开还能提高施工单位的市场竞争力, 有助于其经济效益的提升。

## 2 房屋建筑工程常用的施工技术

### 2.1 地基施工技术

地基施工是保证房屋建筑安全使用的基础工程, 在施工开始前, 技术人员需要对现场的地质情况进行提前勘察, 明确地质结构分布, 判断其是否满足房屋建筑施工的要求,

随后再按照图纸要求进行规划施工。在此过程中, 技术人员需注意, 勘察工作的开展还应当结合设计图纸及其他资料, 对施工中存在的问题进行深入研究, 最后制定针对性的解决措施<sup>[1]</sup>。由此, 其可以通过地质勘察来对现场地质特征进行分析, 再根据分析结果来确定建筑负荷与结构, 并对桩基稳定性与地基规模进行准确计算。为达成这一目标, 技术人员在勘察过程中需要根据施工规模的要求设置相应的勘察点, 以便对现场勘察范围进行确定, 保证其对地基受力层进行全面覆盖<sup>[1]</sup>。

### 2.2 建筑框架施工技术

在实施房屋建筑施工的过程中, 框架施工技术的应用在于提高模板的应用效果。但多数建筑企业在施工过程中仍旧使用木质模板, 且有的企业为节约成本, 对同一木模板进行反复使用, 导致其在后期使用的过程中会发生变形现象, 进而引发混凝土构件结构不稳定、变形等不良现象<sup>[2]</sup>。

为此, 在应用框架施工技术的过程中。首先, 技术人员要在混凝土构件拼装完成前, 对模板质量进行全面检测,

【作者简介】左步亚(1992-), 男, 中国江苏淮安人, 本科, 助理工程师, 从事建筑工程管理及技术研究。

对质量不合格的模板进行及时处理,绝不能使残次品被应用于建筑施工中;其次,对已完成拼装的混凝土构件,需对模板的密封度进行检测,并做好支架施工,保证其稳固性满足施工要求<sup>[1]</sup>;最后,对拼装模板内部进行仔细清理,并对定位轴线与标高进行反复检查,保证其准确性,为后续施工活动的高效进行提供保障。

### 2.3 混凝土浇筑施工技术

从施工现场来看,混凝土浇筑时常会出现扫凉水从混凝土表面溢出的问题,这不仅会对混凝土的使用性能造成影响,还会对建筑工程质量造成干扰。

另外,在混凝土浇筑初期,水分会随着浇筑环节的不断进行而放出热量,进而使其内部温度得到升高<sup>[4]</sup>。而当浇筑停止后,温度则会随之下降。这一温差变化的产生会使混凝土内部产生较大的拉应力,导致混凝土出现裂痕,不利于房屋建筑施工的安全进行。因此,在浇筑混凝土的过程中,技术人员需采取适宜的措施降低混凝土的浇筑温度,降低其内部的拉应力。待混凝土浇筑完成后,还需采取适宜的措施对被浇筑物体进行保温,以使混凝土质量得到保障<sup>[2]</sup>。

### 2.4 梁板柱施工技术

为使钢筋混凝土的结构质量得到保障,在实施梁板柱施工的过程中,技术人员需要对构建模板的状态进行深入检测,当发现其存在变形、受损等问题时,需立即对其进行处理,绝不能使其被应用于建筑施工中。在模板拼装完成后,需对其封闭性与牢固性进行检测,对其中存在的问题进行及时调整<sup>[5]</sup>。

另外,根据相关规范要求,技术人员需在混凝土施工结束后进行测量,使施工图纸的内容得到全面落实。此外,在梁板柱施工结束后,还需要对其中的浇筑混凝土进行微小的温度控制。若其在浇筑完成后出现裂缝现象,应当进行重新浇筑,防止对梁板柱结构质量造成影响。且施工人员针对这一环节的施工还需进行实时记录,做好备案。

## 3 房屋建筑工程现场施工管理存在的问题

### 3.1 所用技术存在问题

对上文提到的众多施工技术,技术人员在应用过程中必须坚持因地制宜的原则,按照预先完成的环境勘测结果,制定最适宜的技术方案。但从实际情况来看,施工单位在选择建筑施工技术的过程中,仍然存在施工人员专业能力不足,设计方案不符合实际要求的问题,还有的施工材料质量不佳等,导致房屋建筑施工中存在较多安全问题。例如,在应用钢筋混凝土施工技术时,技术人员没有对钢筋材料进行

检测,导致施工技术的应用效果受到了限制,对后续建筑施工造成了严重的影响。

### 3.2 现场管理中存在的问题

现阶段的建筑施工主要有三个管理主体,其对房屋建筑施工均有自己的考虑。这使得在实际的建筑施工过程中,一旦有安全事故发生,各管理主体就会出现相互推诿、权责不清的现象发生。因此,对具体的建筑施工而言,施工单位需做好对不同管理主体的协调工作,避免给建筑施工带来安全隐患<sup>[1]</sup>。

## 4 提高现场施工管理效果的措施

### 4.1 加强对建筑材料的管理

为实现对现场管理水平的全面提升,增进对管理方案的优化工作,施工单位就需要加强对材料质量的管控力度。其中,对材料的管理主要从采购、库存、领用等方面进行。其中,对采购管理而言,其需要对材料采购环节进行严格管控,对材料的选择应在保证其使用性能满足施工要求的基础上,按照性价比最高的原则进行选购。同时,其还需要按照工程方案的要求对材料采购数量严格控制,从而加强对工程成本的控制。

而在对材料的储存环节中,施工单位需要对材料的种类、规格及数量等进行仔细核对,并做好对统计信息的记录,从而为建筑材料的储存营造良好的环境。随后,其需要根据材料的特性进行合理堆放,防止出现材料受潮或暴晒等问题,避免给施工现场带来混乱。

对材料的领用管理,施工单位管理者需制定完善的领用制度,要求所有施工人员严格按照制度要求进行材料领用。并在领用过程中对相关信息进行核对,做好对领用情况的记录,进而使每一项施工材料都能得到充分应用,避免发生浪费情况<sup>[4]</sup>。

### 4.2 对施工管理机制进行完善

完善的施工管理机制是提高房屋建筑质量的前提。由于建筑施工过程涉及多个专业领域,这就要求企业管理者必须做好对各部门的沟通与协调工作。对此,施工单位需根据实际建设情况,对施工管理机制进行完善,并对其执行情况进行监督,以使施工标准与制度得到明确。

同时,管理者还应注意将制度内容落实到建筑施工全流程中,以使建筑工程质量安祖方案要求。这不仅有助于提高对项目进度的控制,还能节约成本,使建筑的应用性能得到提高。此外,完善的管理机制还能实现隐蔽工程的安全进行,加强对施工质量的把控。因此,管理者必须对各级工序的完成情况进行监督,并做好对施工人员的培训,使其专业

能力得到提升,为项目后期进度及整个工程的施工水平优化工作提供保障。

#### 4.3 强化管理人员的责任意识

在施工过程中,管理人员作为施工主体,与现场管理水平与整个工程的施工质量有着紧密的联系。因此,管理人员需不断强化自身的责任意识,在工作中保持积极的态度,为管理制度的全面落实奠定基础。而施工单位也需为管理人员安排培训工作,强化其专业技能。

在此过程中,培训人员需注意,培训的内容不能仅限于专业技术的联系,更需要对参与培训人员的专业素养与责任意识等进行强化,从而有效提高其责任意识<sup>[5]</sup>,并使其在面对突发问题时能够做出有效应对。此外,施工单位还需构建全面的奖惩机制,进一步提高管理人员的工作积极性。

## 5 结语

为提高房屋建筑施工质量,技术人员需对所用的施工

技术进行全面分析,并对相应的管理方案进行探讨,以提高建筑工程施工质量。由此,论文对房屋建筑工程施工技术及现场施工管理进行研究,通过对其中存在的问题及常见的技术类型进行分析,提出了加强对建筑材料的管理、对施工管理机制进行完善等措施,以提高施工管理效果。

#### 参考文献

- [1] 刘俏婷.建筑工程施工技术及其现场管理[J].居舍,2020(36):137-138.
- [2] 王猛,李东亚.建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J].大众标准化,2020(24):38-39.
- [3] 张玲.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J].建筑技术开发,2020,47(23):90-91.
- [4] 刘正文.建筑工程施工技术及现场施工管理策略[J].智能城市,2020,6(23):95-96.
- [5] 潘万江.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J].居舍,2020(34):127-128.