

# 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理方法分析

康剑涛

陕西建工第七建设集团有限公司 陕西 宝鸡 721000

**摘要:** 随着经济的不断发展与进步,使得我国城镇化的脚步也逐渐加速,房地产行业的发展也越来越快,尤其是在建筑工程施工技术和施工管理等方面也得到了十足的发展。我国的建筑行业是一项十分复杂,并且难度系数很高的行业,不仅要求人员具有专业的技术和经验,还要求施工人员具有综合知识,尤其是建筑工程施工和场地管理方面的技能。文章重点分析和研究了如何巩固与完善现有施工制度,并在此基础上进一步实现创新,加大管理力度,运用科学化的技术以及管理方式提升质量管理水平,希望能够为相关行业提供一定的参考。

**关键词:** 房屋建筑; 施工技术; 现场施工管理

## 引言

近些年来,伴随社会经济的突飞猛进,房屋建筑行业迈入飞速发展的阶段。房屋建筑质量安全管理作为如今核心管理重要的内容之一。在进行房屋建筑工程项目质量控制管理过程中,不管是房屋建筑工程施工技术还是现场施工管理,均直接影响着房屋建筑工程项目的质量和安全。本文对房屋建筑工程施工技术与现场施工管理进行了深入的探究分析,旨在为增强房屋建筑施工技术与现场施工质量的管理水平,希望为业内人士带来有价值的借鉴与参考。

## 1 房屋建筑工程施工技术概述

### 1.1 房屋建筑工程中混凝土施工技术

(1) 混凝土搅拌技术。混凝土搅拌具有严格的温度标准要求,因此必须保证施工结构内外保持温度统一,才能有效避免混凝土发生开裂现象。混凝土温度过高或者过低,都会导致施工质量难以达到施工标准<sup>[1]</sup>。(2) 混凝土浇筑和振捣技术。房屋建筑施工中最常见的施工结构是混凝土结构,该技术几乎贯穿始终,是影响施工质量的关键因素。例如,在进行混凝土浇筑的过程中,时间过长会导致混凝土热量缺口过大,致使混凝土内部出现较大温差,就会产生龟裂现象。因此在工程施工过程中,必须应用科学合理的降温手段,有效降低混凝土内部结构的温度,从而加强施工建筑结构的强度,使混凝土结构的强度符合施工标准。

### 1.2 钢筋技术

现代房屋建筑工程几乎都是钢筋混凝土结构,显然钢筋技术的应用尤为重要。在实际的钢筋接头施工时,可能会出现钢筋结接头方式及参数不符合要求的情况。尤其是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。

### 1.3 建筑工程防水工程技术

在房屋建筑过程中,尤其是一层和顶层的设计中,对防水材质提出了更高的要求,因为在日常生活中,会经常出现雨雪等天气,对于室外的防水工程,应该符合生活标准,做好防水建筑工程。对于室内厨房、浴室、洗手间等地方,更应该选择使用优质的防水材料,提高防水工程技术手段,强化防水功能,严格按照最高标准的防水工程进行设计。对房屋建筑工程施工技术和场所进行有效管理是保证房屋建筑质量和安全的重要前提,严格按照国家法律法规和政策指标进行施工,确保施工的效率 and 效果。根据不同的施工条件,采取不同的施工技术手段,加快工程的进度,降低施工中的各项成本项目,完善技术管理工作标准,明确施工图纸的含义,提高施工质量的管理制度。明确施工规范、技术要求、强化施工方法,明确施工技术的重要性,明确工程的设计意图,抓住施工重点,从宏观上把控施工项目,确保工程的顺利实施。

### 1.4 房屋建筑工程地基施工技术

在工程施工之前,先要对施工区域进行精准的勘测和管理,制定科学合理的地基构建模式,重点关注土质

较软的施工区域，这一部分通常缺乏稳定性和抗压性，因此要制订科学合理的加固方法以巩固地基建设，通过对土质较软的施工区域进行土质回填等加固措施进行调节，实现地基平稳性以及抗压性能的提升<sup>[2]</sup>。在施工区域内，按照施工设计标准进行科学详细的勘测分析，加固地基。如果在建筑施工过程中发现有些区域的土质淤土层较厚，平稳性和抗压性较差，难以达到高层建筑施工设计的施工要求，则需要通过钢筋混凝土预制桩进行现场操作，增强原地基的抗压能力和承载能力，这样的方法具有快速、高效的特点，能够在较短的时间内帮助改善地基情况。将一定规格的钢筋混凝土预制方桩放置于施工地基之中，可以提升地基的抗压能力。如果施工区域的地基具有较高的承载力，能够达到施工设计需求，则可以继续进行其他施工程序。另外，若地基承载力、抗压强度都符合房屋建筑设计标准，则直接展开土方和基坑开挖过程，无需进行其余的调节工作，以免在操作时导致地基中存入积水，引发地基坍塌，造成不必要的损失。同时，在进行地基施工中，要科学精准运用桩基的高轴线参数，确保施工定位准确，减少桩基错位带来的损失。

## 2 房屋建筑工程现场施工管理的有效措施

### 2.1 提高施工人员的思想意识和团队精神

加强施工人员的思想教育，提高一线施工人员的施工质量意识，深化安全操作理念。施工现场管理人员要在施工结束后立即组织施工人员对施工中存在的问题进行探讨，特别是遇到的困难问题，听取大家的意见和心声，了解他们的生活起居、衣食住行，让他们有一个舒适的工作环境。另外，要鼓励施工人员相互学习，形成一支优秀的团队，互帮互助、团结友爱、共同进步、配合默契，才能保证施工的顺利进行。

### 2.2 施工场所资料的整理工作

施工现场的过程资料是房屋建筑工程中的重要资料，它决定了一个工程项目能否顺利实施、竣工的重要环节，完整的过程资料是对工程的一个见证，做好施工现场资料的整理工作，对于日后工程的保养和维修十分重要，建立工程施工台账，严格审核施工中各个环节的资料和验收手续，做到真实、准确、完整，分类管理，分类核算。切实按照工程的实际情况进行记录，不得虚报、谎报。记录不能出现涂改和修正的痕迹，如果有必要修改，则一定要有相关人员的证明和签字才能有效。房屋建筑行业的健康发展始终围绕着施工技术和场地的良好管理进行的，只有不断提升现代施工的技术手段，不断整理施工场所环境，才能够实现房屋建筑行业

的健康发展。房屋建筑行业已经越来越重视这一方面，因此，提高施工人员和管理人员的能力和水平对于提高整个市场的生机与活力具有重要的作用。

### 2.3 施工材料管控

在房屋建筑施工过程中，对于施工材料的各项指标要进行严格把控。施工材料的运用直接影响到施工质量的问题，因此建筑施工部门必须重视和加强对施工材料的检测工作<sup>[3]</sup>。要想对于材料的质量进行更为严格的审查，首先，要根据施工设计标准，选取质量达标的钢筋、沙土等重要材料。其次，选择施工材料后要进行抽样测试，必须自始至终把控好材料的质量，确保施工安全。

### 2.4 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，也是非常有必要的。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，尽量避免在休息时间进行施工，保证周围人民群众生活环境的安静、舒适。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。

### 2.5 加强施工管理与监督管理

在施工过程中，充分运用监督体系对现场施工全过程和竣工后的验收、评价工作进行监督，对质量检查手段和技术人员进行不定时监督，防止施工步骤失误，有效控制错误的发生，确保房屋建筑工程的整体质量。建立奖惩制度和问责机制，使房屋建筑工程的权力和责任落实到个人，有效地调动和增强施工人员的工作积极性。

## 结束语

综上所述，房屋建筑工程施工技术和现场施工管理方法是影响工程质量的重要因素。因此，必须对房屋建筑工程施工技术与现场施工管理进行系统化的探索，打破传统施工技术与管理模式，不断创新，以保证施工质量，推动房屋建筑工程领域长期、良性发展。

## 参考文献

- [1]丁鹏.房屋建筑工程施工技术与现场施工管理分析[J].决策探索(中),2020(4):41.
- [2]叶蓉蓉.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理分析[J].住宅与房地产,2018(25):150.
- [3]刘耀平.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理[J].工程技术研究,2020,5(9):45-46.
- [4]许林海.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理的几点思考[J].四川建材,2016,42(8):197-198.