

# Common Deficiencies and Optimization Strategies in the Construction Technology and Management of Housing Construction Engineering

Jianming Fan

Sichuan Road Construction Engineering Co., Ltd., Chengdu, Sichuan, 610000, China

## Abstract

In recent years, the development of the construction industry has been widely concerned, and it has become an important force to promote the continuous progress of the national economy, so we need to pay attention to the construction technology and management. This paper combines the common deficiencies in the construction technology and management of the housing construction project, according to the specific problems to develop the optimization strategy, in order to provide reference, to ensure that the overall practice results are more significant, improve the overall level of the project.

## Keywords

housing construction engineering; construction technology; construction management; common deficiencies; optimization strategy

# 房建工程施工技术及管理中常见不足及优化策略

樊健铭

四川路航建设工程有限责任公司，中国·四川成都 610000

## 摘要

近些年，建筑行业的发展受到广泛关注，成为推动国家经济持续前进的重要力量，需要重视建筑施工技术和管理的情况。论文结合房建工程分析施工技术和管理中的常见不足，根据具体问题制定出优化策略，以期提供参考，保证整体的实践成果更加显著，提升项目整体水平。

## 关键词

房建工程；施工技术；施工管理；常见不足；优化策略

## 1 引言

房建工程建设中，施工技术占据着重要地位，是支撑各项施工活动稳步开展的前提条件，只有施工技术应用得当，才能提升项目效益水平，促使房建工程建设全过程趋向稳定。此外，还要重视施工管理的落实情况，考虑房建工程周期较长、工序繁琐，需要积极地推进施工管理工作，提升基本的管理效率，以此才能弥补不足，按工期完成任务指标，优化具体的建设成果。

## 2 房建工程施工技术及管理概述

新的时代背景下，国家建筑行业取得了理想的发展成果，多种材料、技术和装备等涌现出来，使得房建工程的建设成果得以优化，使用功能更加完善。但是房建工程结构复杂，涉及较多工序，需要对现场施工技术进一步巩固，还要

落实好管理工作，以此提升项目整体质量。建筑单位想要实现稳定发展的目标，就要考虑房建工程的特殊性，依照施工要求，选用科学的施工技术，保证工程项目建设过程趋向合理。只有积极的优化施工技术，提升管理力度，才能将施工问题的出现概率降低至最低，促使施工技术进一步优化，呈现最佳的建设成果<sup>[1]</sup>。

## 3 房建工程施工阶段的具体施工技术

### 3.1 基础施工技术

房建工程施工阶段，基础施工技术扮演着重要角色，其对基础施工的整体质量具有直接影响。桩基坑支护和桩基技术对项目整体质量有着直接作用，在现代技术水平稳步提升的背景下，相应的技术手段日臻完善，应用效果相对理想。桩基础的承重能力可以保证建筑物整体稳定性，在其逐步增强的背景下，房屋质量也获取了稳固基础，有效提高房建工程效益水平。与此同时，桩基技术的提升也让施工土层适应范围明显拓宽，对于维护整体的工程建设成果具有较大帮

【作者简介】樊健铭（1991—），男，中国四川平昌人，本科，工程师，从事房屋建筑与市政工程项目管理研究。

助。在基础施工技术中，混凝土灌注桩技术较为常见，其对于稳固房建工程的地基具有直接影响。此项技术可以提升桩基整体稳定性，使得承重性更为理想，还能适当缩小桩基体积，节约成本（如图1所示）。

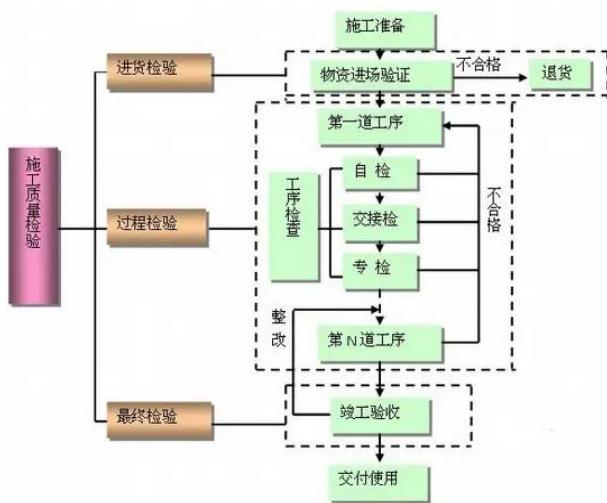


图1 房建工程施工质量检验流程图

### 3.2 混凝土施工技术

混凝土施工技术属于房建工程中的基础，其往往渗透于多个工序和环节中。在具体施工的环节，应该重视相关要点，这对项目整体质量影响较大。在选择该项施工技术时，应该重视下述相关问题：第一，充分考虑混凝土质量。混凝土质量对施工效果具有直接影响，因此应该选择高质量材料，这样才能维护项目整体水平。第二，科学控制混凝土各项要素<sup>[2]</sup>。要在实践环节详细分析混凝土下料措施，可以考虑分层斜面推进下料的方案，保证项目的整体质量达标。第三，应调控混凝土比例搭配。为满足实际的项目需求，要适当调整混凝土比例搭配，这样可以让混凝土强度符合施工要求。应该注意的是，混凝土施工阶段应分析温度，将其控制在合理的范围内，避免出现大幅度变化，从而直接威胁到项目质量。

### 3.3 钢筋施工技术

作为房建工程中的基本材料，钢筋的整体施工情况关系到房屋安全和结构稳定性。钢筋施工阶段有着极为严格的要求，可从下述几个方面展开分析：①确定钢筋规格：钢筋的规格对于质量水平具有直接影响，房建工程的施工部位对钢筋硬度要求也有着明显差异，所以施工部门应该确定规格适中的钢筋，确保项目质量得以维护。②选择焊接技术：在钢筋施工阶段，焊接属于至关重要的任务，在运用相关措施时，应分析焊接技术的水平质量，这对工程项目影响较大。

### 3.4 模板施工技术

房建工程施工阶段，模板技术应用较为普遍，其属于近些年逐渐兴起的施工技术，对于提升项目施工效率和美观度等均有积极影响。在运用该项施工技术时，应该详细分析

具体要点，如下所示：第一，模板施工技术包括铝模板施工技术和木模板施工技术，根据房建工程的要求，铝模板施工技术前景光明。第二，模板施工技术主要是对模板进行连接和修复，在实际应用中应该重点分析标高以及梁的情况，促使其符合设计标准<sup>[3]</sup>。第三，让模板缝隙拼接严密，满足后续施工的要求。第四，控制好模板的受力状态，使其足够均匀，保证支撑牢固。

## 4 房建工程施工技术及管理中常见不足

### 4.1 技术管理体系待完善

现阶段，国家的房建工程施工技术管理存在着不足之处，应从相关体系上着手分析，以便其发挥出保障功能。目前，房建工程施工技术管理体系尚不完善，相应的管理工作属于粗放型管理模式，应该转变思想观念，使其向着集约型管理状态迈进。此外，房建施工技术管理还处于初级阶段，很多工作人员未能革新思想认知，只是按部就班地开展工作，但整体实效不佳，影响到具体的效益成果。工作人员对细节之处和动态化问题有所忽视，未能进行深入细致的分析，使得管理工作面对着严峻形势，给房建工程施工质量和安全造成阻碍。

### 4.2 技术管理模式陈旧

根据现阶段房建工程建设情况分析，施工技术管理的首要问题是模式陈旧，呈现出的粗放型管理效果不佳，以至于实际的建设成果不够理想，基本的施工水平难以提升。因相关问题的存在，建筑物质量备受干扰，难以满足实际的管理需要，还需根据当前情况充分考虑人员素质问题，推动管理工作稳步开展，避免影响到单位长远发展。基于实际的管理情况，技术管理模式的陈旧问题也应该受到关注，管理人员必须分析施工管理要求，对多个细节和动态特征等加以判断，避免管理效果弱化，整体质量不尽如人意。

### 4.3 管理理念待创新

根据房建工程的建设情况分析，其涉及的施工技术较多，同时也有着极为严格的施工管理要求，若是机械化水平随之提升，则要采取必要举措更新管理方案，以此才能满足项目建设的需求。当前，精细化管理理念在房建工程建设中受到关注，采取何种方式落实相关工作成为了至关重要的问题，以此让工程精细化程度有所加深。但是受到诸多因素的影响，如人员思想过于落后、施工技术过于陈旧等，直接影响到管理理念的创新及优化，从而影响到精细化管理的进程，不利于房建工程建设成果的完善。

## 5 房建工程施工技术及管理中常见不足的优化策略

### 5.1 适当优化技术管理体系

为更好地开展房建工程施工管理工作，需要重视技术管理体系的完善和优化，这是保障工程成果的关键。目前，各方主体应该积极配合，在密切配合中规划施工过程，让施

工成果趋向完善。施工单位应该完善现场管理机制，使其贯穿于项目建设全过程，以此推进项目进度，保障施工成果，避免劣质工程出现。相关人员还要积极参与其中，增强与各方主体的配合度，保证工作效率进一步强化。工程项目施工阶段，应依照房建工程施工规模和基础因素加以分析，确定标准化技术管理体系，优化房建工程施工现场整体规划。还要比对施工技术方案，推动交底工作稳步开展，强化先进施工技术的应用力度，完善房建工程建设成果，给后续投入使用奠定坚实基础。

## 5.2 完善技术交底工作模式

技术报告对于项目建设具有指导作用，属于十分重要的参考依据。一般来说，技术报告是由技术人员在项目建设前所做的技术简报，内容涉及方方面面，是富有参考价值的资料。为更好地开展建设工作，需要将技术交底工作扎实推进，让施工人员在施工前期全面了解项目特征，掌握基本的技术标准，防范多种质量问题，给项目建设和使用提供便利。相关单位应该积极开展技术简报会，以此强化人员技术责任感，使他们主动承担起基本义务，全身心投入到项目建设中，保证整体的质量和成果趋向合理。通过相应的方式，可以防范多种技术问题，给建筑施工和工程安全奠定坚实基础。

## 5.3 优化技术管理理念

想要规范项目建设的模式，就要优化技术管理理念，以此才能让其发挥出保障功能，支撑房建建设全过程。在现场技术管理工作开展时，工作人员要创新相应理念，结合现场施工的情况，完善管理模式和方式方法，保证实现对基本成果的详细把控，提升建设成效。工作人员还要树立标准化和精细化意识，更新管理理念，实现细节控制和因素控制，让高质量管理更为突出，确保施工技术应用的价值和效果。

## 5.4 创新房建工程施工技术

在工程项目施工环节，应该重视施工技术的创新及优化，在合理运用技术措施时，促使着房建工程施工成果更加理想。考虑到房建工程涉及的内容较多，工序十分繁琐，所以需要重视多种因素的灵活搭配，严格依照房建规划要求和各项基础因素确定技术手段，还要根据施工标准对多种技术措施进一步创新，使得房建工程建设有序开展，保证工程项目整体安全性，给综合管理成效的提高创造条件。具体实

践环节，应该对施工技术加以创新，还要根据房屋建设状态控制管理难度，让施工现场的多种仪器、设备和材料等有序存放，避免工程施工现场的材料和设备在外力作用下损坏或浪费。在工程项目建设中，要明确绿色建筑的建设要求，抓住适宜措施规范整个施工过程，力求展示出创新技术的应用价值。

## 5.5 规范技术管理队伍的建设

在房建工程施工中，应该重视管理队伍的合理构建，相关技术人员应该明确自身的基本情况，抓住适宜措施优化实践模式，让房屋建筑质量得以保障。在具体的实践环节，相关单位应该重视技术人员的培训，使其明确自身技能水平，掌握新的管理方法和技能，发挥自身力量。管理人员也要积极配合具体工作，全面参与到管理实践中，由此规范基本模式，提升管理实效。单位可以通过业务培训和自我能力提升的方式落实具体行动，进行技术管理队伍的建设，强化基本的工作质量，稳步推动管理进程，保障房建工程建设水平。

## 6 结语

综上所述，面对社会经济的稳步发展，建筑行业取得的成就非常显著，对于人们生活水平的提升具有直接影响。为更好地推动建筑行业稳步发展，需要强化基本关注度，对于施工技术管理工作详细分析，制定出可靠的措施加以完善，保证更好地控制项目质量，减少成本支出。通过论文的详细分析，明确了房建施工阶段的资源配置情况，通过适当优化管理方案，让基本作用显现出来，推动社会稳步发展，实现可持续发展的目标。

## 参考文献

- [1] 黄昕.预制装配式箱涵施工质量安全监管技术要点探讨——以新浦路道路改造提升工程为例[J].福建建材,2022(9):101-104.
- [2] 王一鸣,陈东升.房建工程建设中的铝模板施工技术要点研究——以建业微创新筑小区建设项目为例[J].工程技术研究,2022,7(14):37-39.
- [3] 韦艳红.基于“三道红线”背景下的工程项目实施阶段成本控制难点与对策分析——以苏州悦珑湾项目为例[J].价值工程,2022,41(15):15-17.