

## 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理方法分析

边鲁文

鄄城县平安建筑有限公司, 山东 菏泽 274000

**[摘要]**在社会经济稳定发展的背景下,为建筑行业带来较多的发展建议为了能够全面提升房屋建筑工程的施工水平,则必须要加强对现场施工管理工作的重视,并可以有可靠的运用多种施工技术,根据施工现场工作情况,保证建筑工程管理的可靠性。而且在施工现场管理工作阶段还应该认识到质量管理,安全管理与技术管理等工作的重要性,确保通过科学可靠的经营规划,严格遵循施工技术与现场管理原则,从而能够推进后续建设工作的顺利开展。

**[关键词]**现场施工管理;房屋建筑工程;质量管理;安全管理

DOI: 10.33142/aem.v4i8.6739

中图分类号: TU71;TU74

文献标识码: A

### Analysis of Construction Technology and On-site Construction Management Method of Housing Construction Engineering

BIAN Luwen

Juancheng Ping'an Construction Co., Ltd., Heze, Shandong, 274000, China

**Abstract:** Under the background of stable social and economic development, it brings more development suggestions to the construction industry. In order to comprehensively improve the construction level of housing construction projects, we must pay more attention to the on-site construction management, and can reliably use a variety of construction technologies to ensure the reliability of construction project management according to the working conditions of the construction site. Moreover, in the stage of construction site management, we should also recognize the importance of quality management, safety management and technical management, and ensure that through scientific and reliable business planning, we can strictly follow the principles of construction technology and site management, so as to promote the smooth development of subsequent construction work.

**Keywords:** site construction management; housing construction engineering; quality assurance; security management

#### 引言

在城市化进程不断推进的背景下,为建筑企业带来更多帮助,但同样建筑领域的竞争越来越激烈,要想全面保障房屋建筑工程质量,则必须要加强对多样化施工技术的重视,并通过现场咨询管理,不断提高房屋建筑的整体质量。因此,建筑单位必须要把握房屋建筑施工要点,落实现场施工管理工作,明确房屋建筑施工的安全问题,并提出针对性施工方案,从而能够真正将先进技术应用的价值体现,科学合理的融入新技术,提升整体管控的效果。

#### 1 房屋建筑施工技术应用与管理的重要性

建筑工程施工技术的应用及现场施工管理与整个工程质量、效率的保证有着密切联系,通过规范施工人员行为,确保可以严格遵循施工标准,使得工程建设可以按照原计划进行,保证建筑施工质量及安全性。而且在现场施工管理中,还应该严格按照管控标准开展,这样有助于促进后续工作的稳步进行,避免受一定因素影响导致问题的产生。同时,对于施工建设的安全性,在保证质量及施工效率,还应该确保人们居住的安全性,促使建筑工程质量得到大幅度提升。所以说,在建筑工程项目施工建设阶段,

应充分了解各项工作标准,这样可以更加科学可靠的进行现场施工管理,有效对多种工作进行优化,切实改进施工作业所面临的影响,促进建筑工程质量的大幅度提升,满足人们对建筑工程的要求。此外,在房屋建筑工程施工作业环节,由于受混凝土结构计算误差,控制体系不健全工作人员能力不足等多种因素影响,在管控工作阶段需要严格按照现场施工准备标准,做好技术准备与机械准备工作,科学合理的对多元化技术进行拓展,从而保证技术应用的可靠性,为后续建设工作的稳步进行提供工作帮助,避免受某个环节技术应用与管理不规范而导致问题的产生,全面保证建筑工程质量的同时,还可以杜绝安全事故的产生,为建设企业赢得更高的经济效益。

#### 2 房屋建筑工程施工技术应用

##### 2.1 现场勘查施工技术

房屋建筑工程项目在实施阶段,为了全面保障后期工作的稳步进行,则必须要对前期准备工作,有了一定认识,而且施工单位需要借助信息化勘测技术的运用,充分了解现场情况提高勘测的准确度,借助 GPS、GIS 信息技术手段构建三维模型,从而通过对区域地质和强度的全面勘察,为后期建设工作的顺利进行提供保障<sup>[1]</sup>。

## 2.2 地基施工技术

地基的质量关乎房屋建筑的整体质量,所以在建设施工过程中,必须要加强对地基施工技术的重视,而且各个区域地质环境有着一定差距,尤其是遇到软土地基,无法保证整个工程质量。所以,必须要做好前期地基勘测管理工作,针对地基稳定性与承载能力不足的情况,必须要强化对加固处理工作的重视,通过科学可靠的进行规范,将强夯法搅拌桩法以及多种地基加固方法融入到施工建设当中。而且施工人员还应该严格遵循整个工程项目的施工标准,做好全面探究,科学可靠的应用加固技术的同时,还应该了解施工建设阶段存在的隐患,这样通过科学可靠的控制,从而能够使得地基的核载力达到实际标准。而对于地基承载力、抗压强度不符合建筑设计标准,则必须要及时进行优化并做好全面防范工作落实地基防水系统的建设,避免因基坑积水过大而导致整个基础存在坍塌的情况,只有做好前期精准的调控,才可以为后续施工的顺利进行提供保障。

## 2.3 混凝土施工技术

房屋建筑项目施工作业环节混凝土施工技术贯穿整个工程的各环节,而且在实际运用的过程中,为了能够将混凝土施工技术应用效果体现,则必须要强化对混凝土浇筑,混凝土震捣等技术应用的重视,全面提升后续施工质量。其中,针对混凝土搅拌技术的运用,必须要严格按照温度标准所展开,保证混凝土内外温度和谐,避免受温度不平衡因素影响而导致混凝土开裂的问题。对于混凝土浇筑与振捣技术的运用主要就是了解项目的结构类型,通过科学可靠的进行镇岛与浇筑,使得混凝土释放热量符合相关标准,避免受温差过大而导致混凝土裂缝的产生。所以,在施工现场工作必须要采取科学合理的降温处理,这样可以有效控制混凝土内外温度,使得混凝土的强度得到全面保障。

## 2.4 框架施工技术

钢结构框架作为房屋建筑的重要组成,同时也是一项较为常见的施工技术,在实际运用的过程中,其具备兼容性,可以通过钢筋混凝土组合成高强度框架,保证房屋建筑施工的顺利进行。所以,在钢结构施工阶段,必须要严格按照施工标准所开展并科学可靠地进行焊接,做好全面检查工作,确保整个工程质量符合各项标准,避免受多种因素影响而存在安全隐患<sup>[2]</sup>。

## 3 房屋建筑工程现场施工管理存在的问题

### 3.1 工程施工技术问题

房屋建筑工程施工作业阶段所包含多种类型施工技术,而且每一种施工技术都能够进行自身的作用体现,所以在施工建设阶段必须要严格遵循各项标准,采用因地制宜的做好勘察工作,提升技术应用的价值。但是,由于部分施工人员的专业度不足,在实际进行施工作业阶段,并

没有严格按照设计方案所开展,甚至会存在材料质量不佳以及设备应用不合理的问题会导致安全隐患不断显现,尤其是那钢筋混凝土结构施工过程中,必须要选择符合质量标准的钢筋材料,这样才能全面保证整个工程质量,避免受钢筋原材料质量不足而导致问题的产生。所以,对于工程施工技术存在的主要问题,必须要做好全面分析,确保可以对问题产生的主要原因有莅临了解,并做好规范与处理工作,切实提升整体管控的效果,从而推进后续工作都稳定进行。

### 3.2 现场施工管理问题

房屋建筑工程现场施工所包含的内容较多,而且每个环节都存在潜在的隐患,所以为了能够减少隐患的发生并全面保障建筑工程质量,则必须要强化对现场管理工作的重视,通过现场监理与施工质量的审核,更加有效的做好质量控制。但是在实践分析的过程中,部分房屋建筑工程在实际进行现场管理的过程中,并没有认识到此项工作的重要性。而且,紧靠传统现场管理模式无法发挥更多作用,并没有科学合理的将信息技术融入到现场管理工作当中,会导致某个环节管控不到位,而且没有细化各个管理工作,从而导致问题的产生为房屋建筑工程项目埋下安全隐患。

## 4 房屋建筑工程现场管理对策

### 4.1 加强施工技术的应用创新

施工技术的应用对建筑工程现场管理有着一定影响,应得到广泛重视,确保可以通过科学可靠的规范,并不断创新施工技术的应用,避免现场施工存在问题,使得工程建设质量得到保障。因此,在创新施工技术应用时,应了解建筑工程的特点,科学的选择施工技术促使工程可以稳定建设。而且在科技水平不断提升的背景下,要想适应当前发展趋势,在优化技术应用的过程中,必须要选择先进的科技,充分改进和创新施工技术,使得施工质量得到大幅度提升。此外,在技术创新的过程中,还应该引导工作人员严格遵守施工标准,强化作业人员的团队意识,定期的做好技能培训,提升建设施工质量。

### 4.2 完善现场施工管理体系

在房屋建筑工程施工建设阶段现场施工管理较为重要,为了能够全面保障管理工作的顺利进行,则必须要根据现场材料及设备以及施工人员等科学合理的设置管理体系,并免受传统管理体系,应用不规范的问题影响,而导致整个工程管理效果无法得到保障。所以,管理人员必须要强化对现场管理工作的重视,确保可以真正将自身的职能体现,有利于顺利展开施工建设工作。再加上施工现场存在较多的安全隐患,不仅会影响建筑工程质量,甚至会威胁施工人员的生命安全,所以必须要强化对材料与设备管控的重视,杜绝资源浪费的同时还可以优化材料与设备的安全应用,从而科学可靠的划分管理人员工作内容,针对性地实施管控工作,使得每个管理员都能够承担自身责任,

顺利展开管理工作, 保证房屋建筑工程都要顺利实施<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 加强实施监督管理

要想更加科学有效对施工作业现场进行管理, 使得施工建设可以严格按照标准实施, 则应该充分做好全面分析, 这样有助于更加科学的进行规范, 做好施工现场的监督管理工作, 及时发现施工存在的问题, 从而采取预防措施, 避免建筑工程质量受到影响。因此, 需要不断提升施工人员的技能水平, 并实时监督工作人员工作情况, 构建全面的管理模式, 提升管理人员的水平, 同时应根据当前工作情况设置现场监管工作, 引入高素质人才, 为后续施工建设工作的稳步进行提供保障。同时, 在监督工作中, 需要强化对考核工作的认识, 引导工作人员熟练的掌握多种施工技术, 真正将技术融入到现场施工作业当中, 有效解决施工存在的种种问题, 进而通过制度的规范, 有效调动施工人员的积极性, 在管理工作中做好全面规范工作, 避免影响及问题产生的同时, 可以推进后续工程建设的稳步进行。总的来讲, 在工程建设施工阶段, 应通过监督管理制度的落实, 结合建筑工程施工情况, 做好充分的分析工作, 完善现场监管制度, 加强制度的落实, 对现场施工各个环节进行规范, 科学划分多种工作, 督促工作人员履行自身的责任, 有效对建筑工程现场进行管理。通过规范的施工管理制度, 并要求施工人员严格的进行执行, 在实际施工作业期间, 施工人员需要在施工现场配备好安全防护措施, 并对所制定的操作标准和操作流程, 应严格进行操作和执行, 防止施工期间出现违规操作问题。对于违反施工操作行为, 应结合实际情况对施工人员给予相应的惩罚机制, 有利于确保施工管理工作的有序进行, 并为整体施工质量打下良好基础。对于施工现场的水电资源以及使用制度来说, 施工人员应做到在人走以后应做好总闸和电源的关闭工作。管理人员在施工管理过程中, 需要注重审查施工现场质量, 加大整体审查力度, 结合房屋建筑工程质量相关审核标准和要求, 制定完善的施工现场规范的监督管理制度, 管理人员在完成某个工作环节以后, 需要做好严格的质量检查工作, 并对于检查结果做好记录<sup>[4]</sup>。

#### 4.4 提升施工方案设计水平

在建筑工程施工作业阶段, 工程质量的提升应关注设计工作, 并从多角度进行探究, 对现有工作情况有着一定掌握, 更加科学的对施工环节进行规范, 切实提升整个环节施工效果, 为工程建设的顺利进行提供保障。所以, 在对施工方案进行优化控制阶段, 应充分利用建筑物各方面数据信息, 提升设计方案的可靠性, 避免某个环节存在问题, 在确定施工方案的同时, 应加强对应急事件的认识, 进而通过优化多种工作模式, 使得现场施工作业可以顺利

进行。此外, 项目建设中应按照实际工作标准所开展, 科学将绿色施工理念引进, 结合工程项目施工情况, 提升建筑施工的安全性。

#### 4.5 培养专业现场管理人员

由于部分房屋建筑工程并没有配备专门的项目管理人员紧靠施工人员展开管理工作, 无法发挥一定的作用, 而且部分工作人员的素质不足, 在实际进行管理阶段极容易出现管理漏洞。所以为了能够全面保证房屋建筑工程现场管理效果则必须要对当前管理情况有着一定掌握, 使得管理人员可以加强对自身责任的重视, 在管理中确保每个施工人员都具备团队意识与思想意识, 严格按照标准展开建设工作, 从而提升工程的整体质量。但仍然需要注意的是, 在实际管控工作开展阶段, 由于所包含的内容较多。而且一旦某个环节管理不到位, 则必然会产生问题, 所以必须要在培养管理人员的同时强化对分配工作的重视, 使得每一个工作人员都能够在自己的领域发挥自身的能力, 确保施工顺利建设<sup>[5]</sup>。

#### 5 结束语

总而言之, 在社会经济稳定发展的推动下, 人们的生活水平不断提高, 对建筑工程质量提出较多的要求, 要想全面提高建筑工程质量, 需要科学合理的运用建筑工程施工技术, 不断提升工程质量, 确保满足工程预期标准。因此, 在建筑工程项目施工作业阶段, 应通过施工技术与现场施工管理工作的协调运作, 做好建筑工程各个施工环节的监督工作, 避免施工过程中存在事故影响整个工程的顺利进行, 为建筑工程质量提升奠定基础。

#### [参考文献]

- [1]党瑞贯. 房屋建筑工程施工技术与现场管理[J]. 大众标准化, 2022(10): 154-156.
- [2]杨建平. 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J]. 建材发展导向, 2022, 20(8): 157-159.
- [3]张地荣. 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理方法分析[J]. 散装水泥, 2022(1): 40-41.
- [4]关兴. 房屋建筑工程施工技术和现场施工管理[J]. 居舍, 2021(30): 145-146.
- [5]周亚丽. 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J]. 居舍, 2021(28): 79-80.
- [6]孙明洋. 解析房屋建筑工程施工技术和现场施工管理[J]. 建筑与预算, 2021(7): 116-118.

作者简介: 边鲁文(1978.10-)男, 毕业院校: 山东建筑工程学院, 所学专业: 建筑工程, 当前就职单位: 鄄城县平安建筑有限公司, 职务: 助理工程师, 职称级别: 初级(二建)。