

房屋建筑工程施工技术与现场管理

王建国

四川省商业建设有限责任公司 四川 610000

摘要：建筑业在我国经济发展中起着至关重要的作用，而房屋建筑又是建筑业中的重要项目。对房屋建筑施工技术与现场进行有效管理可以进一步提高房屋建设的综合质量，促进建筑业的可持续发展。因此，本文首先阐述了施工技术与现场管理的意义，然后对房屋建筑工程施工技术的基本原则进行一些分析，最后提出一些房屋建筑工程施工技术与现场管理措施。

关键词：房屋建筑工程；施工技术；现场管理

引言：随着人们生活质量的提高，越来越多的农村人口开始向城市迁移，这使得社会对房屋建筑的需求越来越大，建筑业的竞争越来越激烈。同时，在整个建筑工程施工过程中，如果缺乏施工技术与现场管理，将会影响整个工程的施工质量。因此，在城市化进程中，建设企业要想提高竞争力，就需要保证房屋设施的质量，加强房屋建筑施工技术和现场施工管理。此外，要充分利用信息技术，提高信息和通信效率，在确保建设工程质量和安全的同时，积极开展建设项目技术和现场管理的详细分析，从根本上提高施工项目的整体质量，优化施工企业项目效益。

1 施工技术与现场管理的意义

1.1 提高工作效率

在房屋建筑施工中，提高施工队伍的工作效率可以节约施工时间，这对提高建设项目的经济效益起着重要作用。相反，如果施工队伍的工作质量不高，将会导致工作时间的损失和员工大量的重复性工作，浪费人力物力。现场管理效率直接影响着施工的顺利进行和整体质量的保证，科学的现场管理可以为建设项目效率的提高奠定基础。

1.2 提升工程质量

房屋建筑施工技术水平决定着建筑物的安全、美观和稳定性，与人们的健康和财产安全密切相关。在房屋建筑施工过程中，加强施工技术管理，分析各施工阶段的详细数据，可以提高工程质量，有效减少施工事故的发生，这对提高建筑质量非常重要。

1.3 降低成本投入

作者简介：王建国，1980年02月，男，汉族，四川成都人，现任四川省商业建设有限责任公司总工。研究方向：房屋建筑施工技术

为了显著提高房屋建筑的整体质量，施工人员应关注施工的各个阶段，熟练施工现场管理机制，避免使用一些不必要的资源，减少资源浪费。同时，要选择利润率高的建材，重视施工队伍管理，降低施工成本，切实提高整个房屋建筑施工的质量，优化内部结构管理机制，提高房屋建筑整体效益。

1.4 提高企业核心竞争力

建筑企业要想提高企业竞争力，就需要结合和 market 发展趋势，加强和规范房屋建设，完善现场管理制度。此外，在房屋建筑工程中，施工现场管理起着重要的作用，它直接影响着房屋建设的质量。充分发挥施工现场管理的作用，确保现场管理的科学性，可以有效提高房屋施工质量，提升施工企业的综合能力。

1.5 有利于优化配置企业资源

由于房屋建设的资源有限，管理层必须优化建筑资源的配置，以确保这些资源能够得到有效利用。在施工现场管理阶段，要优化建筑材料的人力资源和组织，降低各种建筑材料的成本，提高施工效率，从而确保施工企业的可持续发展。

1.6 有利于促进建筑企业科学发展

在房屋建筑施工中加强现场施工管理，有助于施工设备的改进和施工过程的规范化，确保施工企业的健康科学发展。在加强施工技术和现场管理的过程中，施工单位可以根据实际需求和市场发展制定科学的施工制度，实时监控市场发展。施工企业负责人必须重视地方施工管理体制的改革，推广运用先进的管理理念和方法，通过管理方法的改革确保施工质量，为施工企业的可持续发展提供动力。

2 房屋建筑工程施工技术的基本原则

2.1 经济效益原则

为了实现更高的社会效益和经济效益,建筑业有必要把重心放在高品质住房和改善人民生活条件上。在今天的房屋建设规划中,建设项目的管理与建设过程相结合,积极加强资金成本的有效管理,可以降低施工成本,有利于后续项目的详细规划。在现代房屋建设中,只有保证建筑工程的整体质量,减少建筑材料的浪费,才能节约更多的施工成本,创造更大的经济效益。

2.2 科学合理原则

在房屋规划过程中,相关人员需要有效对施工现场进行监督和管理,严格遵守科学合理的建筑原则,更有效地对房屋建筑施工技术进行应用。科学合理的建筑原则不仅可以为各类房屋建筑工程的顺利完成创造良好的条件,还可以为确保各类现代房屋建筑工程的质量提供依据。为了保证房屋建设的顺利开展和建设项目内部资源合理配置的有效实施,广大技术人员需要规范房屋建设的成本,科学合理地进行现代房屋建设。

2.3 规范标准原则

在现代房屋建筑施工过程中,规范标准原则是确保房屋质量最重要和必要的条件。例如,为了确保房屋建筑的整体质量,施工单位必须在各个阶段严格执行建筑标准,避免危及公众生命和健康,提高房屋设施的管理效率。这样严格的建设标准和指导方针将有助于更好地提高项目质量,为后续施工创造良好的环境。

3 房屋建筑工程施工技术与现场管理措施

3.1 工程现场勘探技术

施工勘探工作的开展需要GIS等现代技术。计算机软件可用于存储和分析遥感技术收集的航空图像数据,工程师通过输入和编辑GIS平台收集的数据,创建房屋建筑工程数据库,以提高访问统计数据 and 建筑数据的方便性。勘探人员可使用地质勘探设备对现场压力和荷载进行测试,将施工要求引入模拟软件,或将模拟设计结果输入荷载效应分析软件。如果测量区域满足施工要求,且计算结果表明该区域适合施工,则可记录测量区域的备选清单,并比较施工成本和技术要求,最终确定最佳施工场地。传统的人工侦察耗时较长,但航空遥感技术和三维无人机遥感技术的使用大大缩短了勘探时间,有效缩短了施工周期。

3.2 绿色施工技术

在房屋建筑施工中,由于不规范的建筑施工会造成严重的环境污染。因此,建筑业需要努力消除传统建筑技术的有害影响,以进一步加强其综合能力。经过不断的研究和测试,人们提出了绿色施工技术的概念,这为提高建筑业的综合竞争力,进一步开发国家的公共奠

定了良好的基础。为了有效控制环境污染,建筑业积极根据绿色环保理念进行房屋建设,全面提高了人们的素质,使房屋建筑更加美观,显著提高了人们的生活质量。

3.3 混凝土施工技术

在房屋建设中,混凝土施工技术直接影响着房屋的质量。由于混凝土在运输、浇筑等相关方面对房屋结构有着非常直接的影响,所以混凝土施工技术在建筑业中占有重要地位。在准备阶段要加强对配件、钢筋、模板等的严格控制,并根据混凝土房屋施工工艺的要求,科学合理地进行调整,确保混凝土进入模板前温度均匀。

3.4 原材料的现场管理

原材料的质量直接影响着房屋建筑的最终质量。因此,施工单位应更加重视原材料的采购、运输、储存和测试,确保原材料质量,从而提高施工水平。在选择原材料之前,建设项目承包商必须了解每种原材料的用途,并根据原材料的特点和用途进行合理选择。例如,水泥和钢材作为建筑中最重要的材料,对房屋建筑起着强有力的支撑作用,如果出现质量问题,应立即进行报告,以避免不合理原材料的应用。在原材料管理方面,施工人员应具有高度的责任心和综合素质,按照严格的建材标准对建筑材料的质量进行审核,为建设项目的安全和建材质量的提高提供基础支持。此外,建筑材料容易受到外部因素的影响,由于高温或低温会降低原材料的质量,因此原材料的储存位置对其质量也非常重要。

3.5 施工现场安全管理体系

房屋建筑施工现场一般占地较大,部分施工单位在建设项目的过程中存在着混乱的管理模式,这对整体施工质量的提高有一定的影响。在房屋建筑施工过程中加强施工现场安全管理体系的构建,可以有效帮助施工负责人开展管理工作,促进员工进行施工建设,从而减少建设项目施工过程中的管理失误。施工机械必须积极联系施工的实际需要,选择合适的施工技术和方法。建设单位有关部门根据建筑法规和人员标准,积极制定相关建筑规划,确保施工工作的整体质量。通过在实际工作中积极构建施工管理体系,可以显著提高施工项目的整体质量,如果施工过程中出现质量问题,可以找到责任人进行解决。

3.6 施工现场人员培训管理

在施工现场的管理中,不仅要加强对建筑材料的控制,还要加强对施工人员的培训管理。施工单位可以积极加强各部门管理机制,在责任地点进行质量控制,加强人员流动控制。加强现场人员的培训管理,可以有效保证施工阶段的质量,避免施工现场出现安全问题。加

强现场管理,对于顺利施工、确保施工效益、为人民生命健康提供基本保障具有重要意义。例如,施工单位可以定期对员工进行安全技能培训,使每个员工都能正确认识到施工现场的危险,在进入施工现场时必须戴安全帽。此外,施工单位应在施工现场周围增加警示标志,以避免对工人的生命安全造成损害。

结束语

总之,随着城市化的发展和进步,房屋建筑的质量已经与人们的美好生活息息相关。加强施工技术和现场管理对提高房屋建筑的质量具有重要意义,直接关系到房屋建筑的效率和质量。因此,为了有效提高房屋建筑

的施工质量,建设单位必须根据工程需要,正确选择施工技术,重视施工现场的管理,促进建筑业的健康发展以及社会经济建设。

参考文献:

[1]胡帅.建筑工程施工技术及现场施工管理探究[J].江西建材,2020(02):120-122.

[2]常文杰.建筑工程的施工技术与现场管理探讨[J].居舍,2021(03):94-96.

[3]张浩.建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J].砖瓦,2021(01):123-124.