

# 房屋建筑工程现场施工技术与管理

张冬冬

淄博鲁中房地产开发股份有限公司 山东 淄博 255000

**[摘要]**伴随现代化房屋建筑需求的不断提高, 工程项目建设中拥有更高的技术标准以及质量标准, 施工现场的管理标准不断复杂化。若想更好地满足新时代房屋建筑工程质量标准, 应高度重视工程现场施工技术的管理, 明确方式方法的创新, 掌握工作目标, 实现工作方法的优化完善, 获得最佳的效果。

**[关键词]**房屋建筑工程; 现场施工技术; 管理

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1389

## 前言

技术决定着工程建设质量和效益, 随着我国社会经济水平的不断提高, 城市现代化发展进程的日益加快, 推动建筑行业的持续发展, 我国建筑行业在科学技术的日新月异中获得持续发展, 伴随大众对于房屋建筑需求量的不断增多, 对于施工技术与现场施工管理提出更高的标准要求。有鉴于此, 应深入探究房建工程施工技术和现场施工管理, 在确保房屋建筑工程施工质量的基础上, 推动建筑行业的健康稳定发展。

### 1 房屋建筑工程施工技术与现场施工管理的重要性

#### 1.1 有助于提升项目的经济效益

对于房屋建筑工程来说, 施工技术与现场施工管理工作的加强, 能够进一步提高工程的经济效益, 这是因为现场施工管理工作很重要的一项工作内容就是开展工程施工所需资源的优化配置。而提高现场施工管理工作, 能够进一步提高资源的利用效率, 达到资源优化配置的目的, 使每个人、每一项物资都能够充分发挥自身的作用, 降低资源的损耗。通过这种方式, 能够有效控制工程的施工成本, 从而实现经济效益的提高。除此之外, 施工技术的应用, 是根据建筑工程的实际情况以及实际要求进行针对性地挑选。因此, 施工技术应用的加强, 不仅能够确保施工技术的应用符合工程的设计要求, 同时还能够提高工程的施工质量, 降低工程的施工成本, 从而达到经济效益提升的目的。

#### 1.2 有助于提高工程的施工质量

加强房屋建筑工程施工技术与现场施工管理工作, 能够有效提高建筑工程的施工质量。对于任何一项工程来说, 无论是房屋建筑还是桥梁, 亦或是道路工程, 施工质量都是最重要的内容之一。工程的施工质量, 不仅关系到工程的施工成本, 同时对于工程未来的使用也有着极大影响。如果施工质量没有达到要求, 不仅会影响未来人们的正常使用, 严重的甚至会引发极大的安全事故。而房屋建筑工程关系到未来人们的住宅, 是大家日常生活的必需场所, 如果出现安全事故, 就会威胁人们的人身财产安全, 在社会上造成极大负面影响。

### 2 房屋建筑工程中的施工技术要点

#### 2.1 房屋建筑工程中钢筋施工技术的要点

钢筋作为房屋建筑工程中的重要组成, 也是房屋稳定结构的重要材料, 钢筋施工技术的应用效果也会直接影响到房屋的建造以及后续使用性能。因此建筑工程在房屋建筑施工过程中, 工程设计人员需要对房屋工程进行整体分析, 做好承力点的标注工作, 随后就钢筋的使用数量以及捆绑方式进行明确, 为后续钢筋工程施工起到良好的指导效果。在工程施工之前, 还需要做好钢筋的预加工处理, 减少施工时使用的时间, 这样也能够提升施工进度基础上, 促进施工质量以及施工效益进一步提升。在房屋建筑的钢筋施工过程中还需要进行连接技术的合理选择, 一般情况下采用螺纹式连接技术, 主要是将钢筋放置在机床上面, 随后通过机器对其进行滚压处理, 保障钢筋两端为直螺纹螺距, 保障钢筋的连接效果。此外焊接钢筋施工中的一种常见连接方式, 在焊接连接施工时, 还需要对焊接温度以及时间进行合理控制, 借此规避钢筋连接失败等问题出现, 保障房屋建筑的钢筋整体施工效果。目前常用的钢筋焊接方式包含有电弧焊、气压焊、电渣压力焊等各种施工方式, 不同焊接方式的应用优劣势也存在有一定差异, 因此相关施工技术人员还需要进行焊接方式的合理选择, 并且要做好焊接时间与温度的控制工作, 借此保障钢筋的整体焊接质量, 起到良好的房屋结构连接与稳定效果, 对于房屋建筑工程施工质量以及后期使用安全性的提高也有着积极意义。

#### 2.2 房屋建筑工程中模板施工技术的要点

该技术是确保建筑工程结构质量的重要环节, 关系到施工进度和混凝土的质量。该技术在主体结构施工中的占比相对较大, 施工时间比较长, 所以, 施工单位在施工的过程中, 就应该先全面的分析, 包括进度、质量、成本等, 在确保工程建设质量的基础上, 尽可能的减少资源浪费, 节省建设成本。比如, 某棚户区改造工程建设中, 因为结构复杂性较高, 层数较多, 需要在胶合板模板周边拼接, 在模板外侧设置方木当作立档, 设置的规格是5mm×10cm, 要注意保持间距, 控制在30cm, 逐段拼接确保模板固定稳定。对于工程建设的复杂地方, 例如, 楼梯预留孔洞, 模板就要运用多层夹板。应该保证充足的模板以及支撑材料, 让施工顺利的开展, 提升施工的效率。在配置模板时要遵循一些相应的要求, 确保工程结构、每个部分的尺寸在各方面都符合工程建

设要求，且模板构造要简洁、方便装卸，模板接缝应该是密封的。在施工环节中，要使用隔离剂涂到模板表面和混凝土接触的地方。在设计模板支撑时，要避免出现各种不良情况，如，变形等，并且采取有效的预防措施，减少和避免问题的发生。

### 2.3房屋建筑工程中土石方施工技术的要点

在房屋建筑施工中，土石方技术主要是对基础进行处理时，现代很多房屋建筑都需要进行深基坑作业，其中基坑的开挖就会涉及到土石方技术，因此为切实确保基坑开挖质量，保证降水质量达标，就需要在基坑开挖时加强对其的深度控制和支护方式的选择，并对基坑降水技术方案进行论证，避免在基坑中出现质量与安全问题。同时，还要做好对基坑内的排水措施，以防基坑内出现积水和涌水的状况。并且基坑开挖的形式要严格遵照设计方案来执行，不能出现超挖的情况，还要对基坑开挖面进行及时的覆盖和挂网锚喷，以减少基坑开挖面的露天时间。

### 2.4房屋建筑工程中防水施工技术的要点

在建筑工程施工中，防水是一个重要命题，特别是在房屋建筑工程中，其中与水相关的建筑结构一定要具备较强的防水性，否则就会对居民的生活造成极大的不便。比如厨房、洗手间等，如果在施工过程中忽视了这些建筑结构的防水性，必然会给后续居民的居住产生负面影响。而要想进一步加强防水施工技术的应用，在施工过程中要求工作人员到达现场进行实地勘察工作，根据现场施工情况挑选合适的防水施工技术，同时还需要参考地方的气候条件来挑选合适的防水材料。只有这样，才能有效提高建筑工程的防水效果，降低漏水、渗水等情况的发生几率。

## 3 房屋建筑工程现场施工管理的策略

### 3.1增强安全管理

安全是工程建设的第一位，所以，在现场施工管理中，应该注重安全管理，单位要组织开展安全教育培训，提升施工人员的安全意识，让其在施工中规范的操作，避免和减少安全事故。为了提升安全教育宣传的效果，单位要对宣传的方式进行创新，比如，竞赛式、交流式以及演讲式等，让人员充分意识到安全生产的重要性，减少事故的发生。

### 3.2增强施工材料的管理

施工材料质量也会直接关系到房屋建筑工程的整体施工质量，因此项目管理人员要加强对房屋建筑工程施工材料的管理工作，避免材料劣质对于工程质量所造成的影响。在进行施工材料采购过程中，需要对施工材料的性质与种类进行明确，并要尽量选择一些优质的生产厂商进行采购工作，来保障施工材料的整体性能。在施工材料入场之前，还需要做好性能检测工作，确保进入到施工场地中的所有施工材料都能够满足建筑工程的实际施工需求，从而获得良好的建筑工程施工效果。

### 3.3提高施工人员的综合素质

为了确保房屋建筑施工的顺利开展和建筑的质量，施工单位在进行施工前，需要选用素质高、责任心强的管理人员对现场施工进行严格的管理。为了提升建筑工程现场施工管理人员的水平，需要不断提升施工人员的综合素质，施工单位要定期的对施工管理人员进行严格的培训，采用考核的形式来录用管理人员，或者聘请专业的安全管理专家为现场施工人员进行讲座。只有这样，现场施工管理人员才能全面的掌握相关的安全设备和提高现场施工管理水平。

### 3.4增强施工质量的现代化水平

要加强施工管理，施工单位就要采取现代化管理措施，提升管理的效率。且为了确保运用效果，管理者要具备丰富的知识以及经验，在发展规划时要兼顾长远效益和短期效益，采取现代化措施，对施工的各个环节进行跟踪，提升施工的规范性，确保施工质量。例如，某房屋建筑工程是一个综合性小区，依据该小区现场施工管理内容和现代化管理要求，设置施工管理系统的功能，主要包括工程质量、施工进度、资金使用、文件档案管理（如图1所示）。进度管理中就有计划的编制、查询打印、控制，通过网络图、横道图、表格的方式管理进度。依据施工变动，可构建月计划进度，通过直观形象的方式记录变化情况，为决策提供基础。

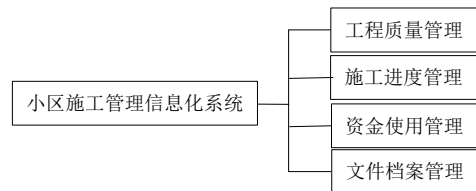


图1 某小区施工管理信息化系统模块图

## 结束语

概而言之，伴随我国社会经济的飞速发展，房屋建筑工程项目施工数量和施工复杂性获得不断提高。所以，在房屋建筑工程施工中，有关施工企业还应注重提高施工技术的应用力度，增强自身施工管理水平，为房屋建筑工程项目的整体施工水平提供保障，有效提高建筑工程施工质量，为大众拥有更为优质可靠的建筑居住服务提供保障。

## 参考文献

[1]房屋建筑现场施工技术质量管理[J].林彬.科技传播.2014(19)

[2]房屋建筑现场施工技术管理问题及对策[J].赵卫国.建材与装饰.2019(36)

[3]房屋建筑现场施工技术的质量管理分析[J].向奎.住宅与房地产.2017(21)

[4]如何加强房屋建筑的现场施工技术管理[J].徐明稳.四川水泥.2015(08)

[5]关于房屋建筑现场施工技术和施工管理研究[J].方超群.四川水泥.2015(11)