

# 建筑的施工流程及安全管理研究

田莉娜

辽宁希地环球建设工程顾问有限公司

**摘要:** 建筑施工工序复杂, 本文从建筑施工的准备阶段、施工阶段和竣工验收阶段, 三个方面来综合阐述建筑的施工流程, 同时依据各流程特点, 探讨在不同流程中, 施工人员应注意的问题, 进一步提出为了提高施工安全性需要准备的相关管理工作, 为实际的施工管理提供借鉴。

**关键词:** 建筑施工; 施工流程; 安全管理

建筑工程质量高低影响着住户的居住安全性和居住体验, 这不仅影响建筑企业的发展壮大, 而且严重影响社会的发展稳定性, 进而影响社会的各方面发展, 导致我国综合国力发展受到阻滞。笔者针对建筑施工现状进行分析, 了解到现今主要影响建筑质量提升的因素为安全管理以及质量控制, 而质量控制效果不佳直接影响建筑结构、建筑性能、建筑使用寿命等, 安全管理实施力度弱直接导致施工危险系数大, 建筑安全性能差, 而建筑工程发展缓慢, 会导致各生产线运作受到影响, 导致各行业的发展在一定程度上受到限制。

## 一、建筑的施工流程

### (一) 收集项目的详细资料

主要收集该项目的施工图纸和其他工程变更的资料, 这两部分是编制工程预结算不可或缺的基础。其次收集施工的组织方案、问询场地现场的三通一平情况。最后详细咨询甲方的承包意向, 并合理处理甲方不必要的功能, 删减重复投资。

### (二) 熟悉施工的所有图纸, 准确计算相关的工程量

施工图是编制工程造价的重要依据, 所以有必要熟悉图纸和各专业的设计说明, 这一环节预算员的工作很重要, 有的放矢, 预算中才可以做到不缺项、漏项。最后, 结合工程结构来综合考虑采取施工组织方案, 以便正确的确定预算项目。

### (三) 核对商务标清单

临近施工前, 认真对照商务标清单, 清单工程量需要全部自己计算一遍, 清单综合单价与主材价、市场询价进行对比, 确保无明显误差。如果是分包工程, 要严格控制好分包单位的清单工程量及价格。

### (四) 做地基

首先放线(测量), 紧接着打桩(定点), 抛槽, 做地基基础。如果是砌体结构的建筑, 如: 砖结构的, 那就照常垒上去。如: 钢筋混凝土结构的, 就需要支模板, 绑钢筋(不分先后), 对具体施工的地方, 进行浇注混凝土, 对剪力墙绑钢筋, 支模板, 浇注混凝土等。

### (五) 完成剩余施工作业

打桩基坑围护、土方开挖→砖胎模和垫层→找平层、防水层和保护层→基础钢筋→基础混凝土→墙、柱钢筋绑扎→梁板钢筋绑扎→混凝土浇捣→重复一层结构→达到一定楼层后砌体跟进→主体结构完成→主体验收→装饰装修阶段。竣工阶段包括: 竣工验收及期内保修。在完成整个施工后, 甲方会提出竣工验收, 并在保修期内为其提供完善、补充、保修的服务。

## 二、质量控制及施工安全管理中存在的问题

### (一) 质量控制及施工安全管理不受重视

建筑工程中限制质量控制及施工安全管理发挥作用的关键性因素就是不受重视。质量控制及施工安全管理需要花费一定的人力、物力、财力, 从表面上看, 这增加了建筑工程的整体成本,

由于质量控制及施工安全管理作用表现处于潜移默化状态, 这导致建筑企业无法正视质量控制及施工安全管理的必要性、重要性, 为节省成本而忽略质量控制及施工安全管理团队建设、体系建立, 导致质量控制及施工安全管理无法发挥作用, 无法降低施工危险系数, 无法保证施工进展的顺利性, 施工的实际成本大幅提升, 施工效率降低, 建筑质量性能不达标或者没有完成目标。建筑企业这一行为直接导致建筑整体质量下滑, 建筑工程与时代的需求产生巨大落差, 这严重阻碍建筑领域的发展。

### (二) 质量控制及施工安全管理制度不完善

建筑工程中质量控制及施工安全管理效果不佳的另一阻碍因素为制度不完善, 具体表现为: 针对质量控制及施工安全管理建立的体系不完整, 缺乏目标性, 没有操作标准, 没有限定标准, 导致质量控制及施工安全管理运作缺乏操作规范, 在此环境下, 质量控制及施工安全管理相关制度建立完善的难度较大, 质量控制及施工安全管理仍旧沿用过时、实用性低的制度, 导致管控无法顺利进行, 管控方向模糊, 管控重点无法把握, 管控操作标准缺乏, 使得质量控制及施工安全管理无法发挥应有的价值。

## 三、建筑的安全监督管理

### (一) 完善质量控制及施工安全管理制度

首先全面分析建筑工程的主要操作流程, 重点操作步骤, 所涉及的环节、设备、操作规范等。在掌握完整的信息之后, 综合分析质量控制及施工安全管理所需要应用的重点部分、细节部分, 结合已有的操作规范、管理制度、规章制度等, 进行不合适部分的剔除、不完整部分的完善、缺失部分的补充, 按照完善后的制度体系实施质量控制及施工安全管理, 在进一步的实施过程中提出这一制度体系存在的缺陷, 进行逐步完善。

### (二) 提升工程施工人员的安全意识及施工技术

在建筑工程的施工过程中, 安全问题一直都是存在最多、安全事故发生概率也是最高的环节, 因此, 有效地开展建筑工程安全监督管理工作, 应注重提升工程施工人员的安全意识和施工技术, 以此来降低安全事故发生几率。同时, 注重培养安全监督管理人员, 改善并提升其综合素质, 这是影响建筑工程安全质量监督管理工作开展效果的重要因素, 对整个工程建设和相关人员的安全具有非常重要的作用。因此, 建设单位和施工单位, 应积极安全监督管理人员定期开展施工人员培训活动, 有效地提升安全监督管理人员的专业管理能力及技巧、监督能力及技巧、责任心等能力, 确保其在实际工作之中, 自身可以发挥到最大的作用。

## 四、结论与展望

建筑工程质量控制及施工安全管理是两大保证建筑质量的关键性管理措施, 通过本文分析, 能够确定质量控制及施工安全管理的发展完善方向, 进行实际改进, 以保证建筑质量性能达到或者超过既定目标, 促进建筑行业的进一步发展。

### 参考文献

- [1] 段晓伟. 装饰装修工程施工安全的规范管理与标准化[J]. 中国标准化, 2016(09).
- [2] 陈银根, 罗振威. 土木工程施工安全及管理措施[J]. 中华建设, 2012(12).
- [3] 胡贵玉. 施工安全教育科学化水平亟需提高[J]. 中华建设, 2017(08).