

# 浅谈建筑工程施工技术质量管理控制

刘雪莲<sup>1</sup> 王春华<sup>2</sup>

1. 天宇工程咨询有限公司 山东济南 250200

2. 山东宏麓建设有限公司 山东济南 250200

**摘要:** 建筑工程施工质量是建筑工程的生命线, 关系到社会民生和人们的生命财产安全, 为使施工质量始终保持在可控范围内, 必须认真管理施工材料, 注重优化施工工艺, 避免施工过程中出现问题。不断提高建设工程技术水平, 显著提高建设工程质量, 保障人民群众生命安全。为了有效保证我国乡间别墅项目建设的安全性和实用性, 安全管理和质量控制是控制我国房屋建设质量的必要条件, 此外还有我国的房屋建设。基于此, 本文针对建筑工程施工技术质量管理控制进行探讨分析, 以供参考。

**关键词:** 建筑工程; 施工技术; 质量管理

## Talking about the quality management and control of construction technology

Xuelian Liu<sup>1</sup>, Chunhua Wang<sup>2</sup>

1. Tianyu Engineering Consulting Co., LTD. Jinan 250200, China

2. Shandong Honglu Construction Co., LTD., Jinan 250200, China

**Abstract:** Construction engineering construction quality is the lifeline of construction engineering, related to the social livelihood and people's life and property safety, in order to make the construction quality is always maintained in a controllable range, we must carefully manage the construction materials, pay attention to optimize the construction process, avoid problems in the construction process. We will continuously improve the technical level of construction projects, significantly improve the quality of construction projects, and ensure the safety of people's lives. In order to effectively guarantee the safety and practicality of the construction of Chinese rural villa project, safety management and quality control are necessary conditions for the control of Chinese housing construction quality, in addition to China's housing construction. Based on this, this paper discusses and analyzes the quality management control of construction technology for reference.

**Keywords:** Construction engineering; Construction technology; Quality management

利用建筑工程的项目特点, 项目质量控制可以根据行业的发展选择先进的施工技术, 施工技术质量控制可以不断提高工程的施工质量。然而, 在实际施工项目的建设过程中, 往往会出现施工技术不科学、受施工环境或施工过程限制的质量控制问题。这些现象无法提高工程项目的施工质量, 最终会影响建设工程的施工质量。因此, 对于建筑业的经营和发展, 施工负责人应该了解施工技术质量控制的重要性。根据特点和实际需要, 调整各种规格, 达到稳定运行的目的。

### 一、建筑工程施工技术与管理控制的重要作用

#### 1. 规范施工工序

建筑工程质量控制涵盖了整个建筑工程施工全周期, 从施工组织设计到竣工验收报告, 我们谈到了质量控制工作的难点。一种标准化的控制材料, 使生产过程始终处于受控状态。施工技术是一个动态的适应过程, 施工现场不可避免地会出现各种问题。施工现场技术管理人员要避免施工隐患, 及时记录施工数据, 它们与施工质量控制局域性密不可分。

#### 2. 合理规划施工进度

建设项目耗时长, 分部分项工程多, 在大多数情况下, 部分项目在下一个建筑材料之前完成。在各个子项目的衔接过程中, 容易出现脱节现象, 延误工期。同时,

在施工现场的施工过程中,受天气条件、地理条件、人为因素等各种外部因素的影响,施工进度有所延误。为确保建设工程进度的合理性,应严格控制好每一个施工节点的阶段性验收,对可能扰乱施工进度的原因进行管控,减少不必要的返工程序,用踏实可靠的施工质量控制手段支持施工进度按既定计划开展<sup>[1]</sup>。

## 二、建筑工程施工技术质量管理控制存在的问题

### 1. 建筑施工前期存在问题

建筑工程所涉及的工程量比较大,一些建设项目的建设条件非常严格,这在制造过程中产生了不确定性因素,在建设初期,需要完成很多准备工作,比如地形的勘探、施工环境的考察、图纸设计以及图纸审查等,一个环节出现缺陷,就会影响整个施工对象的施工质量。因此,建筑施工的准备工作非常重要。但是,目前部分施工单位前期准备工作不充分,存在很多遗留问题需要解决,例如地质勘查不全面、施工图纸审核不详细、施工计划制定不科学,以及施工材料的采购以及质量检查不具体等。这些问题对正常的施工过程影响很大,施工初期准备不足会导致施工过程中出现较大的经济损失。

### 2. 施工人员的综合素质有待提高

目前的建筑工程施工项目对于新技术、新工艺、新材料和新设备的使用越加频繁,与之相应的是对于施工人员的技术水平要求也在不断提高。施工人员是开展建筑工程施工的主体,其技能水平和素质对整个建设项目的质量至关重要。目前,建设工作需要很多人,所以流动性很强,管理和控制本身也相当困难。将部分专业技能或专业素质不足的施工人员纳入施工队伍。不合规会增加质量问题的数量。此外,当现场管理人员和监理人员没有充分履行职责,监督管理不力时,也为不规范的施工行为创造了机会,提高了施工项目的技术质量。行政控制影响很大。

### 3. 原材料质量不过关

在生产过程中,原材料施工的物质基础保障,如果原材料的初始做工得不到同样的保证,后续生产将难以达到生产质量认证标准。在当今的产品制造市场,质量差异和龙与龙混杂是一个问题。部分不合格建材的产生是因为一些不合格建材从一开始就没有得到有效的淘汰,进入市场后没有经过相关质检人员的有效检验。可见,在制造企业中,原材料的获取过程在一定程度上决定了后续制造的质量。只有在获取原材料的过程中坚持建设项目的规范,才有可能保证后续建设的质量。在建设成本统计中,原材料采购成本占建设项目的一半以上。然

而,在建设项目的过程中,一些开发商过于注重直接经济效益。为了省钱或盈利,他们不完全遵守有关原材料采购的相关规章制度。施工企业无法建立完善的自律机制,导致最终施工项目的最终质量存在严重问题<sup>[2]</sup>。

### 4. 监督与管控的力度不强

技术控制也是施工技术质量管理体系的重要组成部分,工程管理对施工技术、进度、造价、造价等进行综合管理,建设工程,确保建设工程严格按照合同执行。管理成本,避免潜在的违约风险,但事实上,部分建筑工程施工中由于工程监理没有明确自身的角色和定位,监督与约束的作用不能得到充分的发挥,造成了建筑工程施工中大量不规范的施工行为,一些施工单位为了获取更大的利润,在施工中存在着偷工减料、投机取巧等行为,给建筑工程施工埋下了极大的隐患;一些管理部门无法保持对项目的客观和公开承诺,与生产部门和施工公司没有联系。企业之间存在一定比例的相互屏蔽的技术质量问题,这些技术质量问题导致施工中质量控制和工程施工控制中的许多错误和问题。

### 5. 施工验收期间存在问题

施工监理是建设项目的最后阶段,也是保障工地进一步运营的重要环节。但是,在接收大量生产单元时,会出现严重的连接问题。例如,部分受资助方对提高理念意识不重视,认为收入对建设项目质量影响很小或没有影响,但在验收后没有仔细检查项目细节。验收。部分采购人员虽然不符合建设项目的相关建设标准,但在审批过程中很难发现太多问题,将严重影响下一阶段项目工作。给。审批阶段是保证项目质量的最后一步。如果接入的环节出现问题,就会表现在正在使用的项目中,严重威胁到财产和生命的安全。因此,项目验收方必须遵守验收规则,以确保项目使用的安全性和效率。

## 三、建筑工程施工技术质量管理控制措施

### 1. 建筑工程在施工之前的技术管理

建设项目开工前的技术管理主要包括建设项目和材料采购两个方面。首先,在一个建设项目中,建设者仔细检查施工现场的环境和地形,审查和讨论施工方案,设计师积极与施工部门沟通,并在图纸上展示施工细节。此外,员工必须提供各种设计方案,并与其他部门进行广泛的讨论和研究,以确定最佳解决方案。其次,建设工程图纸的验证也是工程质量保证的重要环节。3D技术的最佳用途是对设计内容进行建模和展示,分析设计缺陷,不断改进和改进设计。设计图纸可以满足建筑项目的建筑要求。此外,在购买建筑材料时,要遵守建筑材

料的采购标准,明确市场价格,进行多方调查和比价,确保施工。材料能满足建筑工程的要求。同时,工程部还应积极发挥监测分析作用,及时补充材料采购的图纸和项目,避免工作不规范<sup>[3]</sup>。

### 2.提高施工人员综合素养

在施工人员素质普遍提高的过程中,需要提高施工人员的技术水平和综合素质。(1)在施工开始之前,施工人员对各项工序进行检查,通过检查规范施工。和施工质量控制。施工人员的行为可以有效防止施工管理偏差的发生,保证各种施工管理流程的不断发展。(2)强调安全管理在施工人员培训中的重要性。在建设项目管理中,要使施工人员掌握安全管理的基本知识,调整安全体系,完善对施工人员的安全培训,确保各项施工管理安全职能的落实,为行业的安全发展提供参考。(3)施工技术的质量管理中,制造业应建立全面的工资制度。如果施工管理本身存在施工技术不足的问题,要按照规范性的奖惩策略进行整合,稳步增强施工人员的责任意识。

### 3.控制建筑材料质量

建筑材料的质量是建筑对象施工质量的基础,因此,有必要加强对建材的质量控制和管理,主要包括以下几点内容。(1)建立稳定的建材供应体系,防止买家通过选择非标材料设置高折扣价,提高建筑材料供应质量通过制度限制。(2)建立采购机制,大量使用建筑材料,使材料的价格和质量可以通过采购来控制。(3)加强建筑工地运货质量检验管理,对运工地部分建筑材料开展质量检验,对进口材料实行扣押复检。只有符合质量要求的材料才能提交到现场。(4)加强建筑材料现场抽样检测。更多主管部门正在对建筑工地进行建筑材料抽检,鼓励建筑企业加强对建筑材料的管理和管理。

### 4.加强机械设备管理控制

主要用于建筑工程的主要设备包括塔式起重机、混凝土搅拌机、龙门架、脚手架等等,从购买设备到租赁、访问和使用,每个过程都可以管理质量。一套经过认证、安全可靠的机器是技术建设质量保证的基础。然后操作人员必须认真检查相关设备,严格按照施工相关要求对设备型号进行评估。进入现场后,必须确保设备安装完毕,安装时符合国家规定和标准。此外,在使用过程中,必须仔细维护机器并保持高质量的结构,以便正常安全地运行<sup>[4]</sup>。

### 5.明确技术规范,做好技术交底

建设项目的建设工程质量管理要结合实际建筑材料,

明确落实施工技术要求,制定综合施工方案,加强技术引领,做好技术公开。首先,在搭建工地之前,要做好相应的准备工作,根据施工图确定技术施工方案,制定施工方案,确定施工工艺,配备必要的设备和资源。当事人之间的调解;二是要加强施工现场技术管理,开展技术交底,明确技术要求,发挥技术部门在施工过程中的作用,加强施工监理和施工技术水平。三是按照建设项目的技术规范,实施明确的技术质量管理体系,按照制度实施设施技术质量管理,不断提高设施管理人员的履职能力。最后,我们严格按照施工规范,针对施工现场不规范、不规范的技术施工等开展施工检查和评价,对施工质量有重大影响的活动受到严格压制,起到震慑作用。

### 6.提高建筑工程施工技术质量管理的信息化水平

在以往的建筑施工中,由于参建单位较多,投资方、技术部门、施工单位、分包单位、监理单位、政府部门之间的协同配合存在着一定的难度,信息共享速度较慢,沟通导致不一致,信息不对称导致生产中出现很多问题,引起争议和分歧,给技术质量控制的发展造成很大障碍。将信息技术应用于工程机械的技术质量管理,可以替代过去以人为管理的综合管理模式,提高工程机械的技术水平,加快管理力度,提高管理效率。首先,您可以使用BIM等先进技术资源,以3D形式查看您的建设项目的施工图,并据此规划施工进度。二是建设将综合技术质量管理平台和建设项目相关技术质量管理要素整合为一个综合管理平台,让管理人员能够跟踪建设项目的建设进度和检测时间。提高不同部门之间的顺畅协作和沟通,提高信息交流的及时性,提高信息的一致性,实现不同部门之间的有效沟通和统筹协调。三是利用大数据技术实现施工数据计量、造价、管理成本、优良质量安全监控、服务器接收数据后台处理、信息交互实施等功能。最后,依托信息技术完善建筑施工质量监管体系,利用网络技术平台开展自动化的监督、管理与预警,实现全生命周期的技术质量管理<sup>[5]</sup>。

### 7.工程验收阶段的技术管理

工程验收管理直接关系到建设项目的质量以及施工单位的经济效益,尤其是在审批阶段,要做好项目成本管理,认真计算项目成本,避免财务纠纷。从工程的决策、设计、招投标以及施工等全过程进行详细的整合,罗列出工程建设过程中出现的如设计变更、合同索赔等方面的费用,并整理成完整的竣工结算报告。施工过程必须将每个连接的成本管理在合理的范围内,并且必须

仔细评估施工过程的使用程度和施工成本。工程验收阶段的技术管理工作是对建筑工程施工的完善与整合，施工单位要对工程作出全局性的审核，通过与建筑目标的比对，寻找实际建筑工程中出现的不足，并及时予以弥补，验收人员要提高重视，明确验收职责，严格执行建筑工程的验收标准，防止在工程投入使用后出现安全事故<sup>[6]</sup>。

#### 四、结语

换言之，建设项目的管理和质量控制是一个复杂而系统的过程。同时，由于施工周期长、施工技术多样、对施工对象的质量要求高，施工项目管理和施工质量控制也是一个过程。因此，在建设项目管理和施工质量管理过程中，需要不断引进新的管理和施工技术，并不断建立和完善建筑工程管理机制及施工质量控制机制，以提高建筑工程管理水及施工质量，最终促进建筑行业的

又好又快发展。

#### 参考文献：

- [1]孙成前.建筑工程施工技术质量管理控制探讨[J].陶瓷, 2020(07): 147-148+151.
- [2]李东.建筑工程施工技术质量管理控制的问题与对策研究[J].中小企业管理与科技(下旬刊), 2021(06): 9-10.
- [3]王伟.浅谈建筑工程施工技术质量管理控制[J].黑龙江科学, 2015, 6(12): 145+149.
- [4]许日卫.建筑工程施工技术质量管理控制[J].低碳世界, 2016(10): 129-130.
- [5]蒋开书.建筑工程施工技术质量管理控制分析[J].工程技术研究, 2016(07): 140+159.
- [6]魏世颖.浅谈建筑工程施工技术质量控制措施[J].科技与创新, 2022(08): 135-137.