

# 建筑施工工程管理质量与安全控制策略分析

魏 锐

甘肃第六建设集团股份有限公司 甘肃省兰州市 730000

**摘 要:** 建筑业作为国民经济体系的重要产业支柱,其发展直接影响着城市的发展建设和社会的进步。如今在中国经济复苏和发展的背景下,建筑业迎来了新的发展机遇。现代施工要求施工企业具有更高的施工技术水平和完善的管理体系。这样,在保证高施工效率的同时,建设项目的施工可以达到更好的施工质量。因此,建筑业必须提高工程质量和工程安全。这就要求在施工过程中进行严格的质量和安全管理,从多元化的角度提高施工企业的质量安全管理效果。

**关键词:** 建筑施工;质量;安全

如何控制施工质量,使施工高度安全,是建筑业在发展过程中必须不断探索的课题。作为百年工程,工程质量与人民群众的生命财产息息相关。因此在施工中有必要对安全管理和质量优化进行全面探讨。然而施工过程中存在许多不可控因素,因此有必要加强建筑工程的施工控制,完善安全施工的基本技术。随后对施工质量和安全控制中存在的问题和优化方法进行了分析和探讨。

## 1. 建筑施工工程管理的重要意义

在建设项目管理中以科学管理为主,以建设项目的产生和发展为主线,建立科学的管理体系,包括管理和工程的双重属性。在建设项目管理的实施过程中,主要是有效地实施资源以实现预期目标,实现项目决策、计划、组织、指挥、协调和控制的集约化管理,实现目标的快速实施,实现过程的安全实施,不断提高项目质量。在预期的最终目标范围内,对成本和项目进行安全和质量控制。施工项目管理包括三个阶段:开始、实施和结束<sup>[1]</sup>。初步阶段主要包括制定和规划建设项目,以及充分准备必要的人力和物力资源。实施的目的是监督、指导施工和现场施工,确保施工目标的快速、顺利进行。在最后阶段,主要进行验收评估和项目后果评估。在这个阶段,在管理层面形成了一个统一、科学的管理体系,贯穿于整个施工过程。建设项目过程主要是从规划、评估、决策、设计、施工到竣工验收和生产投资的全过程管理。在建设项目管理中,成本管理是最容易被忽视的。由于该项目本身具有建设周期长、投资大的特点,必须具备一定的经济实力。因此,我们必须确保公司有足够的资金来促进业务的健康稳定发展。

## 2. 建筑施工管理中常见的问题

### 2.1 质量管控制度不完善

现阶段建筑行业的许多工程项目基本上是按照招标程序中的相关规定进行的,但许多建筑工程公司并没有把建筑行业的工程质量和安全放在首位,以追求报价后的最高利益。虽然法律不允许分包或转包,但在实际调查中很难获得合理的确认。同时近年来由于商品房数量的增加和基地的增加,在交付房屋的过程中容易出现安全问题。这也说明建筑行业的工程质量管理体系并不完善。

### 2.2 施工中选用材料存在问题

在建筑行业的工程施工过程中,原材料的使用是关键问题。为了从根本上保证工程的质量和安 全,我们必须使用最优质的原材料。然而在现阶段许多建筑公司更关注经济利益及其发展,忽视了施工质量的安全。因此建筑行业的原材料质量直接受到影响,甚至在施工过程中发生意外事故。因此作为一家建筑公司,我们必须加强对承包商的控制和管理。这是确保施工质量和安全的前提。同时原材料利用率低,许多可重复利用的废弃物不能很好地利用,造成建筑材料的大量浪费。许多建筑公司未能在这方面控制和管理人员,造成了财务损失。此外在建筑原材料的设置中,由于有毒、有害、易爆原材料分布不合理,容易出现安全问题。

### 2.3 施工现场安全安全管理有待优化

在施工过程中,其安全管理直接关系到员工的生命安全。因此,有必要在施工过程中贯彻安全第一的原则,将预防的理念应用到施工中,建立更加完善的安全防护措施。各建设部门要齐心协力,全面控制工程质量。然而,在当前现场安全管理的发展中,一些施工人员没有意识到安全管理的重要性。许多建筑工地可以象征性地配备监督员和其他安全部门。

#### 2.4 施工人员的操作不得当

目前来看,建筑行业的施工水平不断创新,施工团队也在这方面取得了新的发展。由未经培训的人员逐步替代将直接导致施工队伍的素质和技能水平严重不足。由于缺乏专业素质和建设性知识,质量管理意识也很薄弱。许多施工人员对质量和安全重视不够,施工操作没有严格遵守施工程序,直接导致了建设项目的质量和安全问题。

### 3. 建筑工程施工管理质量与安全控制有效方法

#### 3.1 对施工人员的操作能力与专业素质进行提升

施工企业应更加注重培养全面素质的施工人员。在选择施工人员时,不仅要注意施工人员和现场管理人员的学历和专业技术,还要注意员工的内在修养,提高员工的高尚素质。因此,施工企业人力资源管理部门应分析企业不同工作场所的特殊要求,组织优秀的摄影活动,组织员工参加专业培训,为建设项目选拔高素质人才。此外,公司的人才管理可以根据当前的人才管理体系进行优化和调整,为员工提供充分的福利。所有员工都可以全身心投入到日常工作中。在建设项目施工过程中,组织建立施工质量安全监督管理机构,并派专人对现场质量安全进行监督管理,严格按照合同组织施工。为避免偷工减料、二次填筑等影响施工质量和安全的问题,现场监督管理人员对施工的不同阶段进行严格检查验收,并在施工阶段加强现场指导。此外为了充分调动员工的积极性,我们需要建立和完善奖惩机制,鼓励现场施工人员相互监督,不断发现和改正问题。

#### 3.2 有效应用现代化技术进行施工

在施工技术管理方面,要求施工单位现场技术管理人员和各部门员工加强沟通和技术交流。传统的施工现场技术管理主要以工程设计图纸为基础,这就要求施工技术管理人员深入学习施工图纸,并在此基础上传递信息。在信息时代,随着施工技术的不断创新,施工部门应更加重视各种先进技术,将现代技术融入施工和工程管理中。例如,在当前的施工管理中,BIM技术的应用更为普遍。BIM技术是一种建模技术,又称建筑工程信息模型。根据项目建设和生产过程中的各种信息,建立项目建设模型和建筑工程信息化模型,对项目建设过程进行三维可视化仿真分析。为现场经理提供沟通平台。在建筑工程施工技术管理方面,BIM技术可以充分应用于施工图纸的修订、低施工人员技术、设计和施工方案的优化和调整。在特定环境下组织网络沟通活动,可以有效促进施工技术管理水平的提高。例如,在建筑工程

的设计和施工中,设计和施工现场属于不同的领域,设计师和施工技术人员之间的沟通非常困难。然而,BIM技术的应用可以有效地解决这一问题,将信息技术与BIM技术有效地结合起来,提高通信便利性,保证现场质量。安全管理工作进展顺利。

#### 3.3 完善管理体系

对于目前的住宅建设项目来说,由于建成后是人们日常生活和工作的重要场所,人们对该建筑的使用功能和总体美学要求较高。在建筑工程中,要提高施工企业管理和控制人员的积极性,向公司和业主提出工程响应,确保工程质量和安全,保护人民财产和生命安全。因此,与政府主管部门一样,我们需要根据相应的法律完善建设项目的质量管理体系。同时,施工企业必须严格根据本部门的实际情况,制定适合本部门的施工质量管理体系,确保管理和控制工作具有规范化、科学化的基本特征。首先,建筑公司可以有效地为所有相关员工实施该制度。在此基础上,提高责任感和义务感,确保施工质量及时控制。此外,作为施工项目经理,他们应该定期监督和检查施工项目的相关进度,并做好对相关人员的效率和质量的工作,这些人员不仅可以确定施工人员的工作义务,还要对其权益作出合理规定,进一步保证建筑行业的工程质量和安全。提高建筑企业在转型市场中的竞争力,提升企业形象。

#### 3.4 做好施工原材料的把控措施

在建筑行业的施工过程中,确保建筑工程的施工质量是企业最佳发展的基础和关键。因此,应严格有效地控制和管理建筑原材料的质量。一是加强对施工人员的控制,而人才是施工的主体,在此基础上,必须不断完善和完善工程质量管理体系,从而完善建筑行业建设项目施工原材料管理体系<sup>[2]</sup>。这是安全和施工质量的基础。同时,我们应该加强对项目所用原材料的控制。在采购原材料的过程中,我们应该派出专业的采购员,不仅要彻底了解原材料市场和市,还要全面了解原材料的质量。确保建筑行业的施工质量和安全。

#### 3.5 合理使用施工技术

为了提高施工质量管理效率,施工部门首先要根据现状采用科学的施工技术,充分发挥科学施工技术的作用。只有在施工管理过程中反复审核设计图纸,确保设计图纸的科学合理性,才能更有效地进行一系列后续施工。在具体施工过程中,应根据不同的施工阶段采用不同的施工工艺<sup>[3]</sup>。在施工初期,有能力的人员必须在

施工过程中选择各种材料,及时发现工程施工的重点和难点。同时,作为施工部门的管理人员,我们需要对施工技术中使用的材料和设备进行全面的分析和研究。确保使用的材料和设备符合本工程的具体施工标准,科学合理地利用资源,减少资源浪费。这样,整个施工技术的应用才能更加科学合理。此外,在计算施工过程中的成本和确保建筑整体质量的前提下,应尽可能降低施工成本和不必要的费用。作为建设单位,我们必须不断改进和优化现有的施工技术,积极运用行业新技术,不断创新现有技术。

#### 4. 结束语

通过对建筑安全和质量控制的讨论,可以看出,安

全控制和质量管理作为建筑管理的重要内容,直接关系到建筑工程的建设和发展,与人民生命财产安全密切相关。有关部门和人员要积极引进新技术,通过严格全面的现场检查,降低建筑安全风险和影响质量的因素,进一步促进我国建筑工程行业的稳定健康发展。

#### 参考文献:

- [1]邓文鑫.总承包下建筑工程PPP项目质量和技术及安全管理[J].山西建筑,2020,46(19):192-193.
- [2]曹著.房屋建筑施工的质量控制与安全管理分析[J].中国建筑金属结构,2020(08):76-77.
- [3]韩冬.建筑工程管理及工程施工质量的有效控制探析[J].建材与装饰,2020(18):213+215.