

# 建筑工程技术管理中的控制要点及优化策略

汤佳聪

陕西兴通监理咨询有限公司宁夏分公司 宁夏 银川 750200

**摘要:** 在开展建筑工程的时候,由于施工的范围较广,所以使得建筑工程技术管理的工作也更加复杂。建筑企业使用有效的技术管理策略能够让项目更加稳定的完成。并且还能够在不断提升建筑工程技术管理的水平。针对当前建筑项目中,开展技术管理工作的要点来选取具有有效性的措施是极为关键的内容。

**关键词:** 建筑工程技术管理;新技术

随着社会的高速发展,建筑行业之间的竞争日趋激烈,想要立足,就要了解怎样才能将这个行管理好,一定要有科学的、严谨的管理技术。要根据实际情况进行有效的管理,才可做到不延误工期,并且保证工程的质量,满足人们的正常生活所需。

## 1 加强建筑施工技术管理的意义

建筑施工过程具有属性繁多、工程复杂以及技术难度高等特点,施工现场经常出现工序交叉搭接等现象,受自然环境和自然气候的影响也很大,因此项目的施工技术管理显得尤为重要。先进的施工技术设备以及较强的施工技术管理能力将大大提高建设施工现场的安全系数,有效保证施工者的人身安全与财物安全,并充分发挥建设施工现场的人力物力资源。在提高工程质量的同时,还能够减少施工成本,不仅增加了建筑施工企业的经营效益,而且增强了建筑施工企业的市场竞争力,还能够促使建筑施工企业最大限度地提高经营效益<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑工程管理存在的问题

### 2.1 质量监管制度不健全

保证建筑工程项目的质量是保证居民生命安全的前提。想要保证项目的质量,首先需要完善建筑工程质量的监管体系。近年来,随着房地产市场的快速发展,建筑行业的质量也出现良莠不齐的现象,施工单位不重视建筑项目的质量,也没有建设完备的质量监管机制。缺乏相应的监管机制会直接影响建筑工程项目的质量,也会导致建筑工程项目出现一系列的问题,如在建筑施工程、建筑材料的质量等环节缺乏相应的监督机制,就会导致建筑施工程不规范、甚至出现偷工减料的现象,对整个建筑工程项目的质量产生很大的负面影响。

### 2.2 忽视建筑材料的质量管理

建筑物作为整个工程实体的主要构件,建筑材料成本约占建筑工程总成本的60%,因此建筑物的质量不但决

定着整个建筑工程的总体质量水平,同时还是工程造价的主要影响因素。不重视材料质量管理是施工项目管理中的一个普遍问题,同时没有科学的招投标管理制度来确定材料供应商,材料质量管理更加困难。造成材料成本浪费的主要原因是材料没有经过严格的检验,且材料储存方式不合理,导致其在未用于施工时就受到污染。

### 2.3 建筑工程技术管理人员素质比较低

建筑工程技术管理人员是项目的核心,直接影响到建筑工程管理的效率和质量。但是在现实情况中,很多建筑工程管理人员都存在专业能力不强的问题,一部分的管理人员并没有经过专业知识培训,掌握的知识水平不足以支撑现代化的管理流程。造成这种现象的原因就是建筑单位在招聘的时候没有充分重视招聘人员的专业技能或者是建筑企业内部存在专业人员匮乏的现象。鉴于管理人员的素质和项目工程的质量有直接的关系,因此,建筑企业需要重视对工程项目管理人员素质的培养,着重提高工程管理人员的整体素质。

### 2.4 建筑工程技术管理人员素质比较低

建筑工程技术管理人员是项目的核心,直接影响到建筑工程管理的效率和质量<sup>[2]</sup>。但是在现实情况中,很多建筑工程管理人员都存在专业能力不强的问题,一部分的管理人员并没有经过专业知识培训,掌握的知识水平不足以支撑现代化的管理流程。造成这种现象的原因就是建筑单位在招聘的时候没有充分重视招聘人员的专业技能或者是建筑企业内部存在专业人员匮乏的现象。鉴于管理人员的素质和项目工程的质量有直接的关系,因此,建筑企业需要重视对工程项目管理人员素质的培养,着重提高工程管理人员的整体素质<sup>[2]</sup>。

### 2.5 质量监管制度不健全

保证建筑工程项目的质量是保证居民生命安全的前提。想要保证项目的质量,首先需要完善建筑工程质量

的监管体系。近年来,随着房地产市场的快速发展,建筑行业的质量也出现良莠不齐的现象,施工单位不重视建筑项目的质量,也没有建设完备的质量监管机制。缺乏相应的监管机制会直接影响建筑工程项目的质量,也会导致建筑工程项目出现一系列的问题,如在建筑施工流程、建筑材料的质量等环节缺乏相应的监督机制,就会导致建筑施工流程不规范、甚至出现偷工减料的现象,对整个建筑工程项目的质量产生很大的负面影响。

### 3 建筑工程技术管理控制要点

#### 3.1 控制施工强度

在砼浇筑过程中,应按照图纸要求设定的配合比提前做好测试与检查,以确保测试结论的准确度与有效性。同时,在具体的浇筑过程中应根据合格的加工方法配制好水泥配合比,提高水泥强度以满足要求。而在修缮具体工程项目时,要保证修缮程序的规范化<sup>[2]</sup>。对于一些大型混凝土工程,需要由专人负责维修工作,并及时对现场进行监督管理。不同施工项目的施工强度存在一定的差异,施工强度控制在技术管理中占有重要的地位。如果强度控制之间存在偏差,就会影响建筑物的稳定性。在建筑施工中,强度问题主要出现在混凝土施工部分,具有严格的技术要求。其强度必须达到标准,才能更好地保证建筑工程的质量。此外,在强度控制中要注意合理的配比技术。例如,科学控制混凝土配合比工艺,选用优质材料,根据相关施工图规划标准进行确定,如果强度达不到要求,建筑墙柱就会开裂或脱落,不仅会给企业带来经济负担,而且会危及人们的生命安全。因此,在施工强度控制中要根据施工项目的实际情况进行操作,选择合适的材料。

#### 3.2 注重建筑安全管理

施工安全管理工作是所有建筑工程项目中最重要的一项工作,同时也是技术管理的一部分。为了确保企业的稳定发展,每个建筑企业都应重视施工安全管理,尤其是高层房屋建筑工程,高空作业随处可见,但都是存在措施去保障工人安全的。施工人员的工作之一便是要严格管理安全施工。无论是从安全教育、安全交底或是标志标牌和保护设施等,建筑企业一定要随时抓安全管理,并不断提高施工人员的自我保护意识和安全防范知识<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 施工技术的把控

影响建筑工程项目整体质量的因素除施工材料的质量之外,还有就是施工技术是否符合标准。对施工技术的把控,首先需要根据施工地的情况和项目的要求,制定设计方案,选择技术人员,为之后的施工管理打好基

础;其次就是召集技术人员对设计方案和施工图纸进行分析和讨论,方便技术人员掌握施工的要点,合理安排施工进度方案,在分析和研讨的过程中纠正设计方案不合理的地方,避免后期施工的时候出现问题;最后就是提高技术管理人员的职业素质,保证技术管理人员按照要求对建筑工程项目进行管理。除此之外,各部门还需要加强沟通和联系,一起把好质量关。在工程竣工验收的时候也需要仔细谨慎,保证质量合格之后才能投入使用。

#### 3.4 优化技术方案的选择

在建筑工程施工前,建设单位会制定几种施工方案供施工方选择。加强高层建筑的技术管理对选择更合理的方案起着决定性的作用。为此,在选择方案前,施工技术管理部门应到施工工地进行考察并分析,确定更有利的施工技术。这不光需要技术人员经验丰富,还有应对不确定因素发生的预见性。选择最优的技术方案,能在将来施工过程中出现不确定因素时,减少变更技术方案的量,节省时间,保证施工过程不间断<sup>[4]</sup>。

#### 3.5 加强技术管理的内部约束

明确技术管理工作的系统要求,有利于各项工作按照要求实施。在完善的技术管理体系中,要明确系统在技术管理中的约束,突出施工进度、施工强度、材料选择以及安全管理,并根据各方面的技术管理内容处理多方面的协调关系。内部技术管理体系是一切工作的基础,明确岗位职责和工作任务,从基础工作做起,使建筑工程技术管理有制度约束,各项工作落实到位。

#### 3.6 培养相关人员思想意识

在建筑企业中,要提高相关人员的技术水平,实现技术管理的优化,首先要企业内部形成科学、合理的工作氛围,使得工作人员有一定的思想意识。每个工作人员要明确自身的任务是什么,企业的价值在哪里,让思想意识转换为人员的工作热情,在工作上一丝不苟,保持严谨的工作态度。技术管理人员还要积极履行自身的义务,积极学习专业的管理技术,从而在管理技术上有所突破,促使工程达到预期效果,以保证工程的质量。

#### 3.7 完善建筑工程技术管理体系

想要提高建筑工程项目的管理质量,需要完善建筑工程技术管理的体系,实现高效科学的管理流程。工程技术管理人员需要全程监管施工流程,严格把控各环节的质量,并且根据施工现场的具体情况调整优化质量管控机制,包括施工材料、设计图纸、人员结构等细节。除此之外,还需要完善责任追究机制,将责任和义务细化到各部门、各人身上,形成科学合理的责任追究机

制, 进而提升技术管理的效率。

### 3.8 引进现代化管理方式

引进各国先进的管理方式, 建立信息化的管理体系, 运用现代化工程技术实时关注施工过程中信息的变化, 在引入最新的信息技术到管理体系的同时, 优化更新高层房屋建筑工程的技术管理方法, 并不断完善有关法律法规, 对施工不合理现象及时处理, 提高监管的作用, 以提升建筑行业管理的整体水平, 实现房屋建筑工程技术的创新发展。

### 结束语

综上所述, 建筑工程技术管理应与时俱进, 技术人员应从思想上加强对技术管理的重视, 在新技术研发出

来前, 仍应通过成熟的技术进行施工, 并完善管理体系, 对工程进行有序高效的管控, 提高每个建筑的整体质量。

### 参考文献:

[1]肖峰.建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J].建材世界,2021,42(4):92-94.

[2]武沛涛.高层房屋建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J].散装水泥,2021(3):98-99,102.

[3]李骏飞.建筑工程技术管理中控制要点与优化措施[J].居舍,2021(1):128-129.

[4]孟凡林.高层房屋建筑工程技术管理要点分析[J].建材与装饰,2020(6):150-151.