

# 土建施工技术管理优化措施的创新探索

候金科 谢龙坤

中国建筑第七局有限公司 河南 焦作 454000

**摘要:** 施工管理工作是土木建设工程中最重要的一个环节,是土木建设工程中各项工作有序进行的保障。土木建设工程施工项目繁多施工条件困难,施工企业需要考虑多方面的因素才能让建筑施工正常运行,如施工天气、施工场地的地质条件、施工原材料的采购价格、施工机器的选择、施工人员的管理等,这无形之中加大了土建工程施工管理的管理难度。因此企业要加强土建施工项目的资金和人力的管理,通过引进先进的管理经验和科学技术来加快建筑施工的进程,保障建筑施工的质量。

**关键词:** 土建工程施工; 施工技术管理; 技术管理水平

土建工程施工管理主要是指通过建设科学的管理方式和高水平的技术、规范化的施工技术,来达到各环节基本施工要求,并且在此条件下进行施工技术创新。另外,在土建工程施工过程中,施工管理人员要利用科学有效的技术管理方式,以确保土建工程施工能够按照既定工序进行,进而保障土建工程整体质量。通过规范化的施工技术管理,有助于加快施工进度,减少施工成本,实现施工质量和经济效益双丰收。

## 一、土建施工技术管理的重要意义

土建工程最大的特点就是规模大、人员多,涉及的技术种类也比较多,更重要的是在施工的过程中并不是一个单位参与完成,而是需要几个单位共同合作。因此,工程质量的保障需要建立在完善的管理制度和手段的基础上。同时,随着现代科学技术不断进步,以及人们对生活品质的要求越来越高,无论是土建施工技术还是施工材料,都在不断地推陈出新,以适应现代社会的发展需求。新的施工技术和施工材料必然需要全新的管理制度和管理理念,这就给传统的施工管理带来了不小的冲击。另外,随着土建施工企业的竞争越来越激烈,其必须对施工技术管理的制度和方式进行创新,才能市场中保持自身的核心竞争力。因此,加强对土建施工技术管理优化措施的研究,无论是对土建施工企业的发展还是对工程质量的提高,都有非常重要的意义<sup>[1]</sup>。

## 二、土建施工技术管理存在的问题研究

### (一) 管理人员水平有待加强

土建相关工程施工管理过程中需要应用许多的新施工技术、新生产工艺,要求土建相关工程管理工作技术人员要具有一定的专业技术工程管理工作能力,能真正满足施工技术流程管理的实际要求。而一些技术管理工作人员自身的专业知识掌握能力有限,在工程技术监督管理工作过程中不能多方位、多角度等地进行技术管理工作,难以有效确保工程技术监督管理工作的正常有效开展,从而不利于能够有效保障城市土建工程施工的服务质量。

### (二) 管理体系有待完善

土建工程项目施工周期相对较长、工程量较大,容易出现工期延长的状况,从而导致整个土建工程在后期施工方面面临很大的问题,因此在土建工程项目实施过程中要根据相关的技术状况做好相应的管理工作。

但进行实际施工技术管理工作时,为了使得管理工作能够得到有效的落实,需要运用一定的监督策略,以此有效提升施工企业的经济效益。就当前状况来看,施工技术管理工作在具体落实过程中的管理机制还存在很多不足,需要对此方面做好相应的优化,进一步完善土建工程施工技术管理体系。

### (三) 安全管理不到位

在土建工程项目开展过程中,工作人员的安全必须要得到管理人员高度重视,以人为本是当前建筑领域的核心理念,唯有加安全管理,消除土建工程施工中的各种潜在风险,才能真正地实现高效的土建建设,为企业发展提供持续动力。但是在当前的建筑领域中,许多的企业只关注土建工程项目的施工进度,由于从未发生过安全事故,管理人员存在严重的侥幸心理,认为安全管理是没有必要的,工作人员自己会注重自己生命安全。实际上,土建工程施工过程中,风险因素几乎遍布了整个施工环境中,如果缺乏安全管理,就会增加风险爆发概率,造成人员伤亡。

### (四) 土建工程施工材料的管理不当

施工材料的管理是土建施工技术管理的重要内容,是保障工程质量的基础。工程施工的各个环节都会用到大量的各种各样的施工材料,其不仅在种类、规格方面不尽相同,在使用的技术上也存在很大的差别,因此加强对施工材料的管理也具有非常重要的作用。然而在很多的项目施工过程中,相关人员缺乏对施工材料的管理。首先在材料的采购上,缺乏合理的采购计划,需求大的材料采购量小,影响工程的施工进度;使用量小的材料采购较多,需要长期存储,影响材料的质量。还有个负责材料采购的人员因自身技术能力的局限在采购过程中选择了质量不合格的材料,给工程质量带来了安全隐患。另外,在材料的存储过程中,需要严格登

记,分类存放,否则一部分的施工材料会因为缺乏管理而丢失或者由于存储不当而影响使用。

### 三、土建施工技术管理控制措施分析

#### (一) 完善监管制度

完善监管制度,不仅需要完善技术监督和相应制度,还需要发展和创新原有的技术管理方式,推动管理方法进步,从而能够有效地开展管理工作。在实际执行中,需要加强对技术施工人员的培训工作,并定期举办相关员工大会,加强员工思想意识,加强福利待遇,提升待遇水平,从而提高员工的能动性,使他们能够主动投入到技术施工工作中来。在开展培训工作时,要对施工人员进行全方位的培训,如引入理论知识和新技术等培训内容,使得相关人员不仅能够对理论知识有所掌握,还能有效地把握新技术手段。除此之外,施工单位应以课程培训为基点,实行技术掌握情况考核制度,从制度层面促使员工掌握新技术。对于考核中不合格的员工,将不能参加施工活动。因此,施工人员只有不断学习,通过考核,才能参加施工活动。这样做有利于施工人员充分掌握施工技术,从而提高施工工程的整体质量,推动建筑行业的发展进步<sup>[2]</sup>。

#### (二) 加强管理人员的队伍建设

土建项目施工建设的过程中,要有专业的管理人员进行严格管理,才能确保工程质量合格。在当前的工程质量管理工作中,部分管理人员专业性不强,无法进行针对性的管理。因此,在项目建设中,相关单位需要根据项目的实际需求,配置足够的管理人员,对施工技术进行全面的,同时加强管理人员的意识,使其从根本上明白自身的工作责任。比如,施工企业可以定期举办活动,对管理人员的工作方法和内容进行培训,让他们清楚在管理过程中针对具体的问题应该怎样管理,哪些内容属于他们的工作范围。另外,还可以针对管理工作进行绩效考核,与管理人员的薪资福利挂钩,让他们从思想上重视安全管理,从而提高管理人员的管理水平<sup>[3]</sup>。

#### (三) 强化安全管理

通过上文分析可以得知,当前许多的建筑企业在技术管理方面都存在偏差,缺乏全面性的现场管控,尤其在安全管理方面更是存在严重不足,直接的增加了安全事故的发生概率。为了保证土建项目的顺利进行,管理人员需要重点强化安全管理,把人员的生命安全放在第一位,消除侥幸心理,真正地认识到土建施工中隐藏的各种风险。管理人员需要加强现场检查,重点的检查工作人员的安全护具佩戴情况,安

全帽在施工区域不能摘除,一些特殊工种要有特殊的安全护具,尤其是从事高空作业的工种,必须要配置安全防护绳索。另外,管理人员也要以教育的方式,提升工作人员的安全防护意识,让工作人员真正地认识到施工风险,注重自身安全。

#### (四) 严格做好技术的交底

技术资料交底的内容往往是非常十分复杂的,既需要包含一些施工设计以及结构处理方面的重要内容,同时也就需要给全体施工人员制定施工项目中所需要的一些特殊要求,需要施工单位的相关总工程师以及其他相关部门负责人对工程施工前的方案设计进行一个技术性的交底,一些企业分公司的相关负责人向有关的施工人员需要进行有关施工设计方案等相关内容的详细交底,每个单位的技术工程师和负责管理人员还需要对一些负责施工的班组长或者是有操作过的工人人员进行检查交底。技术生产交底在企业技术生产管理当中往往占据着十分重要的主体地位,书面技术交底往往只是其中的一部分,而严格检查以及严格监督交底是整个企业技术交底管理当中的重要一环。所以在本次施工验收过程当中,一定要对工程技术监督交底的过程落实执行情况定期进行多次的监督检查,还要同时加强工程施工管理层面的技术监督,最终才能保证本次施工的过程质量<sup>[4]</sup>。

#### 结束语

综上所述,在土建工程的建设过程中,土建施工技术是工程质量最大的影响因素之一。因此,加强对土建施工技术研究,根据实际情况对施工技术管理进行不断的优化和创新,以满足项目的施工需要,对提高工程质量具有非常重要的意义。

#### 参考文献:

- [1] 吴传浩. 简谈土建项目工程建设施工中的技术管理[J]. 大众标准化, 2021(2):203-204.
- [2] 卢海洋. 土建工程施工技术的优化管理措施研究[J]. 住宅与房地产, 2019(30):120+152.
- [3] 章杭. 建筑工程土建施工过程中施工技术管理[J]. 中国住宅设施, 2018(4):167-168.
- [4] 张防全. 新时期建筑工程施工技术管理与创新分析[J]. 工程技术研究, 2020,5(5):161-162.

作者简介: 候金科, 1991年1月, 男, 汉族, 河南西华人, 中国建筑第七工程局有限公司, 助理工程师, 本科。主要研究方向: 项目工程管理。

作者简介: 谢龙坤, 1991年1月, 男, 汉族, 河南信阳人, 中建七局总承包郑州分公司, 本科, 主要研究方向: 土建。