

# 土木工程现场施工安全管理问题及对策研究

罗伟东

五洲工程顾问集团有限公司广西分公司 广西 530000

**摘要:** 建筑施工效率和质量水平的保障关键在于施工现场的安全管理工作。目前, 施工项目安全管理存在漏洞, 安全水平较低。因此, 我们需要提出解决这方面管理问题的有效对策。为了提高土木工程建筑施工现场安全管理水平, 需要按照相关要求分析原则和实际情况, 然后提出合理的管理策略。

**关键词:** 土木工程; 建筑施工现场; 安全管理; 规章制度; 规范化

引言: 当前, 在土木工程施工中需要使用多种设备和材料, 同时需要大量的施工人员, 因此施工时间相对较长。施工现场的安全管理工作相对较为困难, 如果不能及时采取科学的管理措施, 就可能会发生安全事故, 给土木工程施工带来一定的损失, 增加资金成本。国内对土木工程施工现场的安全管理工作尚未形成较为成熟的研究理论, 因此目前该行业的安全管理问题较为突出, 这可能会阻碍和影响土木工程建筑行业的发展。

## 1 土木工程施工现场管理原则

在土木工程的施工现场进行有效管理工作时, 必须遵循基础的工作原则, 其中一项重要原则是科学合理原则。此原则要求配置各方面的资源, 如人力资源和材料资源等, 进行优化, 确保施工现场各种资源能够充分发挥自身的功能和作用, 并降低资金成本, 提高工程的经济效益。在实际施工过程中, 需要科学原则的指导来有效地开展具体的施工工作。操作施工必须合乎科学规范, 也须更具合理性。要展现各个因素的作用并发挥功能, 需要对施工技术和工作人员等多方面进行有效的管理。要确保施工现场的设计管理工作更加顺利, 需要制定合理的管理制度并有效地执行施工监督管理工作。土木工程项目的施工建设必须兼顾经济效益和社会效益, 同时遵循效益原则。在现场管理工作中, 为确保土木工程施工安全和整体施工质量, 采取科学的多种方法, 以不断提高土木工程的经济效益。由于土木工程本身的特殊性和限制, 施工单位需要在保证施工进度的同时, 控制建设成本, 尽量减少不必要的开支, 以提高土木工程的效益。

## 2 土木工程现场施工安全管理问题

### 2.1 施工现场安全监管力度不够

**作者简介:** 罗伟东, 1982年1月, 男, 汉族, 广西壮族自治区南宁市人, 现任五洲工程顾问集团有限公司广西分公司副总, 本科。研究方向: 土木工程。

通常情况下, 土木工程建筑施工方需要设立一个监督管理小组, 专门负责对施工过程中难度系数较高并且有一定危险性的工作过程进行严格的监督和管理。然而, 大多数施工单位为了降低资金成本并未充分认识和了解施工现场安全管理工作, 也没有设立安全监督管理岗位或聘请专业人员进行监管工作。尽管部分施工单位建设了监督管理小组, 但该小组成员素质相对较低, 缺乏责任心, 工作态度不积极, 时常偷懒。这造成他们难以及时发现安全隐患, 即使发现了也难以完全整改。很多企业在土木工程施工现场的安全管理工作中存在严重的侥幸心理, 导致无法落实相关的管理制度体系, 从而造成安全管理水平较低。这种情况长期存在, 无法有效保证土木工程建设施工现场的安全。

### 2.2 安全管理规章制度, 执行力较低

目前, 大多数施工单位在制定施工现场安全管理规章制度时都是参考其他单位的内容, 虽然这些规章制度相对来说还算齐全, 制定的条例也比较细致, 但实际上很多施工单位未能根据项目实际情况进行调整和修订, 无法有效满足施工现场安全管理的相关需求。有些施工单位虽然有比较系统的施工现场安全管理规章制度, 但是安全管理人员实际落实起来却无法做到严格有效。他们根据个人主观意识开展的安全管理工作, 导致安全事故经常出现。还有些施工单位缺乏有效的安全培训和教育, 安全意识薄弱, 对于安全管理规章制度的执行力度不够, 也是导致安全事故频发的原因之一。从以上施工现场安全管理的基本情况可以得出, 安全管理的执行力问题比较严重。

### 2.3 缺乏规范化管理

目前, 很多施工单位在施工现场进行安全管理, 但是缺乏规范的安全管理标准, 也没有对施工人员进行操作规范和行为限制, 比如施工设备操作和材料应用等方面, 这就导致施工现场秩序相对混乱。在施工过程中,

施工人员依据自己的经验进行施工,难以快速排查潜在的安全隐患问题。此外,在技术交底时,施工技术人员没有按照具体的规定进行操作,经常出现不正确的情况,导致施工现场安全事故的概率不断提高。例如,在建筑工地上,施工人员可能没有规定好承重能力和安全间距,这就可能导致建筑物倒塌事故的发生。同时,施工单位没有制定规范的安全管理制度,没有对施工人员进行安全教育培训和安全意识教育,这也是导致施工现场安全事故频发的原因之一。施工现场当前缺乏规范化的安全管理制度体系,因此安全管理质量不断下降,需要采取有效策略加以解决。

#### 2.4 施工人员素质参差不齐

在土木工程现场施工中,施工人员的素质参差不齐也是导致安全管理问题的一个重要原因。很多施工单位在招聘施工人员时,没有严格的入职要求和考核标准,导致施工人员的技术水平、安全意识和责任心等方面存在较大差异。一些施工人员没有接受过专业的培训和教育,也没有掌握必要的安全技能和知识,缺乏对施工现场安全管理的认知和重视。还有一些人员安全意识薄弱,经验不足,难以掌握安全操作技能,经常出现安全事故。他们在施工现场工作时,往往存在违章作业、不穿安全防护用品等安全隐患,容易引发安全事故。另外,部分施工人员工作态度不端正,不遵守安全规章制度,也是造成安全管理问题的一个主要原因。因此,施工单位需要加强施工人员的培训和教育,增强施工人员的素质和安全意识,同时加强对施工人员的管理,严格执行安全规章制度,以确保施工现场的安全。

#### 2.5 施工设备安全管理不到位

土木工程建设过程中需要使用大量的施工设备,这些设备的安全管理至关重要。然而,在实际施工过程中,由于施工设备安全管理不到位,导致了一系列的安全问题。一些企业为了降低成本,使用低质量的施工设备,或者使用老化的设备,这些设备容易出现故障,导致施工现场安全事故的发生。另外,一些施工单位对施工设备的维护保养工作不到位,导致设备的操作安全性下降。工人们没有得到足够的安全培训,也没有足够的个人防护装备。在施工现场,有些设备没有经过检查就被使用,这增加了事故发生的风险。为了确保施工设备的安全操作,需要加强设备的选用和管理,确保选用的设备符合国家安全标准,并定期进行维护保养和检查。同时,还需要对施工人员进行相关培训,增强他们的操作技能和安全意识。

最近发生了一起施工设备安全管理不到位导致事故

的案例。某建筑工地上,一名工人使用一台老化的起重机进行重物搬运作业。由于这台起重机长期没有得到维护保养,导致了它的操作安全性下降。在进行搬运作业时,起重机失控,导致重物坠落,砸中了一名工人,造成了严重的伤害。经过调查发现,施工单位对这台起重机的维护保养工作非常不到位,没有进行定期检查和维修,也没有对工人进行足够的操作安全培训。同时,这台起重机已经使用了很多年,已经超过了它的设计寿命。这些原因共同导致了这起事故的发生。针对这起事故,当地有关部门进行了严肃的处理。同时,施工单位也意识到了施工设备安全管理的重要性,加强了对施工设备的维护保养工作和安全管理措施,并对工人进行了更加详细的操作安全培训。这起事故也提醒其他施工单位重视施工设备安全管理,为保障工人的生命财产安全提供更加有力的保障。

### 3 土木工程现场施工安全管理对策

#### 3.1 健全完善的施工现场管理制度

要提高现场土木工程的施工管理水平和效果,首要的方法是要对土木工程施工现场管理制度进行创新和完善,优化相关的制度体系,以满足施工需求。这不仅对现场管理有益,也对我国土木工程事业的可持续发展有保障作用。如果对施工现场管理制度进行有效的健全,可以提供实际的帮助和指导,通过制定规范和标准等方式,规范土木工程的各个方面,从而提高和发展施工的质量水平。完善施工现场管理制度可以确保在施工现场管理工作中针对不同的内容进行展开和进行提供一定的保障。要进行具体分析,必须健全施工现场管理制度,建立明确的施工人员责任制度和管理体系,并对各项管理内容进行细化。此外,还需要建立考核和奖惩机制,以有效激发工作人员的工作积极性和主动性。

#### 3.2 加强施工技术管理

土木工程施工中的施工技术起着关键作用,它与施工效率和水平息息相关。因此,施工单位或企业必须高度重视土木工程施工技术的管理工作。在土木工程施工现场的各种管理工作中,应更科学地使用和引用施工技术,并雇用技术水平较高的工作人员,以完善施工技术指挥系统并规范相应的应用流程。在进行技术和设备设计操作时,监督管理人员需要对施工人员进行有效监督,以避免人为因素导致材料浪费或设备损耗。另外,施工单位或企业也应加强与专业技术机构的合作,及时了解和引进先进的施工技术和设备,提高施工效率和水平。同时,加强对施工技术的研究和创新,不断优化和改进施工技术,提高工程质量和安全性。在施工中加强

技术管理,不仅可以提高施工效率和水平,减少浪费和损耗,还可以降低施工风险和事故率,为工程的顺利进行提供保障。因此,应该将施工技术管理作为土木工程施工现场管理中重要的一环,加强人员培训和管理,不断提升施工技术的水平和质量。

### 3.3 重视施工安全管理

土木工程施工现场管理的核心点之一是施工安全管理,在管理工作中必须把施工安全放在首位。要保障土木工程的顺利建设,必须进行科学管理,确保土木工程施工安全。施工单位要将安全管理费用用于满足安全生产防护和安全生产设施等多方面资源配置的要求,以更合理地利用土木工程施工机械设备,以不断提高施工工作的安全性,尽量避免人为危险情况的发生。为了全面保障土木工程施工现场的安全性,施工管理人员需要加强特种作业安全管理、审查施工资质,并运用多种监控方式,以严格监控施工现场。同时,施工管理人员应该建立并完善应急救援机制,做好应急处理预案,增强施工人员的安全意识和应急反应能力,确保在发生意外情况时能够快速有效地进行处理,最大程度地降低意外事故的发生率。此外,施工管理人员还需要加强对施工人员的培训教育,引导施工人员自觉遵守施工规范和安全操作规程,防止违章作业和擅自更改施工方案等行为的发生。只有通过全面加强施工安全管理,才能真正保障土木工程施工现场的安全性,确保项目的顺利实施。

### 3.4 加强施工现场人员培训

为了更好地提高土木工程现场施工安全管理的水平,必须加强施工现场人员的培训。要加强对施工现场人员的安全教育和技术培训,让施工人员更好地了解土木工程施工管理的相关知识和技术,增强专业技能和安全意识,增强应对特殊情况的能力和应变能力。此外,还应加强对特种作业人员的技能培训和持证上岗工作,提高特种作业人员的工作技能水平。通过不断的培训和提高施工现场人员的素质,可以有效提高土木工程施工现场的管理水平,从而保障工程的高效、安全、顺利完成。

为了实现加强施工现场人员培训的目标,首先需要制定针对不同岗位的培训计划和课程,包括基础安全知识、工艺流程、操作规程、应急预案等方面。其次,要加强培训方式的多样性,如现场教学、模拟演练、在线

学习等形式,让施工人员更加深入地了解每项工作的要求和注意事项,并在实践中逐步掌握技能。同时,要加强培训记录和评估,及时发现和解决问题,确保培训效果和质量。最后,要建立健全激励机制,通过奖惩措施激励员工学习和提高,促进员工安全意识和责任心的提升。综合采取以上措施,可以加强施工现场人员的培训,提高施工现场管理水平,从而更好地保障工程的安全、高效、顺利完成。

### 3.5 加强现场监督和检查

为了加强土木工程施工现场的安全管理和保障工程质量的高水平完成,必须加强现场监督和检查。施工管理人员应定期进行现场巡查,对施工现场的安全环境和施工质量进行全面检查,并对发现的问题及时进行纠正和处理。同时,还要对施工现场的各项管理情况进行定期检查,以确保施工管理工作的规范性和有效性。通过加强现场监督和检查,可以在最短时间内发现并处理问题,并及时进行相应的纠正和防范措施,从而提高施工现场管理的水平,保证土木工程施工的高效和安全。此外,现场监督和检查也需要与相关部门进行联合行动,共同维护土木工程施工的安全和质量。相关部门可以派遣专业人员前往施工现场,对施工过程、工程质量、安全环境等方面进行全面检查和评估,给出专业意见和建议,帮助施工单位及时解决问题,确保工程按时按质完成。

### 结束语

总的来说,目前,我国土木工程的施工建设规模不断扩大,然而,现场管理的重要性仍然需要被强调和重视。因此必须进行有效的现场管理研究,以推动工程整体质量的提高。这是非常必要的。现场管理对于土木工程建设的成功至关重要,我们应该认识到它的重要性,不断探索创新的现场管理方法,以推动我国土木工程的施工建设进一步提升。

### 参考文献

- [1] 吴超文.关于土木工程施工现场管理优化措施探索[J].居业, 2016(4): 140 + 142.
- [2] 姜宇错.有关土木工程施工现场管理的问题和对策探索[J].居业,2016(4): 169 + 171.
- [3] 吴少华,王文军,武治钦,等.土木工程施工现场管理优化措施探索[J].建筑工程技术与设计,2018(19): 1770