

# 土木工程施工安全管理创新实践研究

田甜

桂林市公路管理处

DOI:10.32629/btr.v2i7.2348

**[摘要]** 伴随我国不断发展文化、经济和政治,人们逐渐提高了对文化、物质的需求。想要人们的需求得到满足,需要加强基础设施建设。土木工程发展飞速,人们越发重视起安全管理问题。施工满足安全要求的同时,还注重设计的风格和美观,如此使得建设提供工程的难度加大。本文首先阐述了土木工程施工安全管理具备的特征,其次分析了土木工程可持续发展的施工管理模式,以及安全管理中存在的问题,最后研究了安全管理土木工程施工的创新实践,以供相关人士参考。

**[关键词]** 安全管理; 实践; 施工; 土木工程

## 前言

土木工程施工安全管理是工程建设中至关重要的部分,备受社会人群长久以来的关注。土木工程存在一定的复杂性,使得安全管理加大了难度。因此有必要展开创新研究土木工程施工安全管理,提供给往后的工作实践有价值的参考经验,使得土木工程施工的高效性和安全性得到确保。

### 1 土木工程施工安全管理具备的特征

#### 1.1 密集型

我国建筑行业同国外相比拥有较高密度的劳动力。所以,展现着劳动密集型特征。另外,由于土木工程需要的施工周期较长,进行施工的整个过程中应拥有很多的劳动力,所以,施工人员具备有限的工作空间,致使工程明显存在密集性。

#### 1.2 复杂性

因为我国不同地区间存在较大差异的发展状况,进行土木工程施工在各个地区企业具有的规模、技术水平和资金实力不尽相同,致使进行安全管理时有明显的复杂性特征存在。并且进行土木工程施工,应该有多个施工方同时介入,使得施工管理难度增加。

### 2 土木工程可持续发展的施工管理模式

#### 2.1 设计阶段的发展

设计土木工程的阶段,应该充分归纳、分析、明确工程项目的技术、环境和资源,而且应该编制设计文件。自开始设计土木工程施工起,就严格的论证了项目中包括的内容。其中未涉及配套性设备、先进性工艺和可行性技术,以及安全性结构、合理性经济等内容。以上因素能够保障在土木工程竣工以后其存在价值。工程设计阶段是土木工程施工管理中极其重要跟你要的内容,关于工程设计的程度,能够直接影响到成本投入与合理配置工程中的材料与能源消耗、质量保证、施工监督以及人员分配。一旦在设计阶段产生失误,将会限制施工管理的发展。

#### 2.2 技术衔接的发展

一般而言,开始进行土木工程的设计至土木工程的施工的过程中,不但应该设计与规划工程图纸,而且应该中设计中融入需要用到的技术,而且充分良好的与施工管理展开技

术衔接。进而从独立开展工程的各个部分,转变成结合整体项目明确职责、合理分工的施工。并在工程设计时,若技术人员之间存在较大差异的技术能力和专业知识,无法准确的掌握与了解应用技术、规章制度和施工材料,对可持续发展土木工程整体施工管理不利。所以,需要做好各个环节和部分的有效、及时的交流与沟通,负责技术衔接的工作人员必须拥有满足工程施工要求的职业技能与自身专业知识,而且需要拥有较好的技术衔接认知,这是施工人员必不可少的。

#### 2.3 土木工程施工管理的可持续发展

想要可持续发展土木工程施工管理,应该符合以下内容:

##### 2.3.1 在工程施工时需减少环境污染

土木工程的施工中,应该做好施工现场的环境保护,尽可能运用减排和节能环保材料,继而降低在整个工程施工过程中产生的建筑;垃圾。而且尽可能防止不必要消耗资源与能源,以免产生无端浪费,使得投入的成本增多。

##### 2.3.2 科学完善管理模式和监督制度

对土木工程施工完善制定相关制度以后,需要将施工奖惩机制、项目责任机制等进一步制定和落实,经过严格的管理施工中的安全和质量,进而促进可持续发展与创新施工管理模式。

### 3 土木工程施工安全管理模式中的问题

#### 3.1 施工管理人员安全意识较差

随着现代化社会的不断发展中,土木工程建设也取得了很好的发展,所以对施工管理的要求也越来越高,需要合理科学的开展对施工的安全管理。目前,就土木工程施工管理的现状,许多工程企业和施工管理人员仍然缺少相关的安全管理意识,无法理解施工安全管理的重要作用和意义,对施工安全管理不够重视,导致了施工过程中存在许多安全隐患,促使了施工过程中质量问题的发生,这将对土木工程施工产生不可避免地安全隐患,更阻碍了其发展。

#### 3.2 专业的选择和管理人才欠缺

目前,还有很多问题存在于建筑施工单位的土木工程施工中,其中最重要的原因就是施工单位内相关材料管理人才缺乏,在过去,施工单位中专业的施工管理人才短缺,多采用

那些文化素质低的农民去采购材料,因为相关专业知识储备不足,所以,在选择和管理施工材料时,会出现很多问题,但是多数施工单位并未对此进行重视。而有的施工单位虽然对这个问题有了认识,但重视程度却不高。造成施工质量问题的主要原因是缺乏专业的材料管理和选择人才,所以,只有加强对人才的重视,才可以确保工程安全,否则将会严重影响企业的经济利益。

### 3.3 施工单位不完善的管理制度

由于土木工程的施工单位较弱的决策执行力度,致使进行工程施工时产生许多严重问题,包含施工单位管理问题和建筑质量问题等,使得无法确保施工安全,特别是施工人员的安全问题。此外,许多企业在招投标时想要中标而将建设成本压低,使投入的施工安全设施减少,更恶劣的是有些施工单位同职员签订不公平合同、拖欠职员的工程款和工资,想要赶上工期而将施工时间拖长,令职员疲劳工资,不能够确保施工质量,类似的问题都体现了施工单位存在不完善的安全制度。因为许多施工单位太过重视施工工艺、建设质量和工程造价,而对安全管理疏忽,没有完善建立安全管理模式,而且相关管理人员缺乏安全管理意识,有些单位甚至在安全管理岗位安排的是非专业人员,在工程施工中,难以达到安全管理效果,致使频发安全事故。

## 4 土木工程施工安全管理创新实践研究

### 4.1 加强质量安全管理

质量安全管理工作在土木工程基础项目中占有重要地位。只有安全、优质、定量地完成施工,才能使工程顺利、正常地运行。因此,在基础项目安全管理中,必须加强对整个工程运行过程的监督管理,重点把握其存在的一些问题并采取相应的安全管理与控制措施,然后在土木工程实际运行过程,制定相应的合同来执行,严格按照合同中的建材和工程,选择适当的技术,以便确保基本工程能够安全可靠地完成,为施工人员的综合素质服务。通过培训,提高计算能力,使项目的整体技术满足实际需要,并在增强相应工程师职责的基础上,实现对整个项目的优化质量控制,进而使得工程安全得以确保。

### 4.2 完善施工管理体制创新管理方法

为保证施工质量和工程设计要求相符,需要对材料的选择严格进行控制。每个建筑施工的基本原则和规范的需求就是完善的施工管理制度。当施工管理制度完善后,能够最大

程度降低因材料问题而引发的施工问题。因此,完善责任分配制度,明确每个人在施工中应该完成和需要完成的工作,这样才可以对施工中出现的质量问题进行更好的解决,同时,在对管理体制进行完善时还应该相应的创新管理方式,最终才能确保土木工程施工质量实现最大化。

### 4.3 健全施工应急制度,尽可能降低损失

对事故应急救援制度不断完善,若是产生安全问题,需要施工单位及时应对危机,尽可能的减少财产损失和人员伤亡。应该定期展开应急救援演习,将各施工部门的职责明确落实,将有关记录做好,使得施工人缘好提高处理紧急事故的能力,对人员的救援意识进行培养。在演习中产生的错误,需要及时改进,防止再次发生类型状况。应急机制需要与时俱进,施工但俄日需要按照实际施工要求和状况挑战应急预案。

### 4.4 优化造价控制,明确资金去向

相关工作人员在进行项目审核时,首先需要有效控制招标过程中形成的造价,同时,在审计工作中,还要合理控制工程量及各种情况变更问题,对项目管理内容进行集中化管理,将存在的问题并落实资金去向,利用审计来仔细核实和审查整个工程内容,此外,在变更工程审计环节,一旦发生涉及与实际项目不符的情况,需要相关工作人员去现场去监督,尽快处理好存在的问题,同时集中处理好突发情况,不断优化工程相关的制度流程。

## 5 结束语

总体而言,由于现阶段社会经济日新月异的发展,为各行也发展创造了一定的机遇,在进行现代土木工程创新研究时,必须树立科学合理安全管理意识,同时结合实际建设工程与管理的各个环节和要求,给出一些切实可行的完善安全管理的方案,有效避免和减少资金、资源的浪费,增强安全保障,创新我国土木工程安全管理机制,从而使土木工业可持续发展。

### [参考文献]

[1]孔德浩.土木工程施工安全管理创新实践研究[J].河南建材,2019(02):123-124.

[2]王选举.土木工程施工安全管理创新浅析[J].建材与装饰,2019(10):140-141.

[3]师卫锋.土木工程施工安全管理模式创新研究[J].工程建设与设计,2018(22):223-224.