

# 土木施工安全管理存在的问题与解决方案

宋丽丽

新民市城乡建设事务服务中心

**[摘要]**本文主要针对土木施工安全管理存在的问题与解决方案展开研究,先提出土木施工安全管理存在的问题,然后对土木施工安全管理的解决方案进行阐述,主要包括加强施工安全管理制度的构建、提高作业人员安全生产意识、构建安全生产标准化管理平台、做好施工现场的污染处理,旨在确保土木施工安全管理水平的稳步提升,促进土木施工项目的顺利完成。

**[关键词]**土木施工;安全管理;存在问题;解决方案

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.641

基于本质视角,土木工程的安全性,对于土木工程的质量起到一定的决定性作用,与工程成果的经济效益也有着密切的联系,甚至是人民的财产安全的重要保障措施之一。但是在实际施工现场中,意外事故经常发生,所以很难保证土木施工企业良好的社会影响力和知名度。在施工质量方面,外层混凝土剥离、屋内渗水等经常也比较常见,这对于施工单位及住户的影响是非常强烈的,其经济损失较为惨重,同时也严重威胁到了周围住户的生命安全。基于此,对于土木施工单位来说,必须要严格落实安全管理这一项工作,将施工的管理与控制力度提升上来,切实维护好员工的生命财产安全,并严格监督和管理施工过程中的施工质量,从而确保良好的实践应用效果。

## 一、土木施工安全管理存在的问题

### (一) 施工管理制度较不完善

现如今,一些施工企业缺少对于构建施工安全管理体系的高度重视,监督管理责任也尚未予以有效落实,一定程度上极容易安全问题频繁发生。而且部分施工单位领导对于经济利益的提升过于关注,尚未严格落实施工安全管理规范,再加上对于安全管理的重视度较低,不仅不利于施工管理水平的提升,也不利于安全生产环境的顺利构建<sup>[1]</sup>。同时,针对一些部门领导,其带头作用也比较弱化,所以在一定程度上也不利于安全管理环境的塑造和形成。更重要的是,通过分析部分施工企业的安全管理制度,与施工实际出现了严重出入,这不仅很难确保制度良好的执行效果,而且也难以作为安全施工管理助益。特别在先进管理制度出现以后,其应用比较少,传统的管理制度仍然占据着主导,所以无法使当前施工安全与工程成本管理水。

### (二) 人员安全意识比较薄弱

目前,一些施工单位出自于节约成本的目的,雇用临时工这一现象比较常见,一定程度上导致土木工程施工现场施工人员的流动性显著<sup>[2]</sup>,而且其职业素质也难以保证,其中,农民工在施工人员队伍中所占的比例较高。由于在安全知识储备和安全防护能力方面的缺失,很难及时有效地落实安全措施,安全规定的执行力度也比较低,所以安全管理规

定的遵守率并不高。同时,在实际的土木工程现场施工中,其沟通方式主要以口头指令方式为主,所以使得土木工程施工安全管理工作很难达到全面性、及时性的标准,也难以保证施工人员良好的自我防护能力等。此外,在一些土木工程施工现场中,对于安全隐患的认识水平较低,特别在高空作业、深基坑作业等环境下,由于其高危特点显著,对于人员的旁站指挥和监督提出了明确的要求,但是由于施工安全管理人员数量比较少,很难对施工现场的综合情况进行兼顾,从而极容易造成安全隐患的发生。同时部分施工安全管理人员的安全意识、责任意识比较弱化,再加上相关知识储备并不完善,很难为提高施工安全管理水平助益。

### (三) 施工现场安全防护措施的有效性不足

在土木工程施工环节中,借助相关安全防护措施的开展,对于提高施工的安全性具有极大的帮助,从而切实维护好施工人员的生命财产安全。在具体实施方面,施工现场惯例是需要严格遵守的,而且规章制度也要积极渗透到安全防护工作之中,以此来稳步践行、推进安全防护措施<sup>[3]</sup>。但是在实际上,施工现场安全防护力度明显不足,即使科学技术的发展优势显著,也尚未实现广泛应用,从而导致安全事故始终无法得到有效预防、处理。

## 二、土木施工安全管理的解决方案

### (一) 加强施工安全管理制度的构建

要想不断提高土木工程现场施工管理水平,施工质量与安全管理体系的构建是不可或缺的,并对各项施工安全控制措施予以完善并执行。对于施工单位来说,应充分考虑施工安全管理的目标、内容等,为统一的安全管理体系的构建提供可行的依据,高度明确各个工程环节的施工安全目标,确保质量控制关键点设置的科学性、合理性。同时在管理制度构建方面,还要对各个岗位职责进行准确划分,加强精细化施工管理理念的积极渗透,不断提高各个施工环节的细节控制深化性,使各个施工环节与施工工艺规范高度一致,将材料设备的控制、管理力度提升上来,不断践行施工质量标准,同时给予施工安全强有力的保证。当然隐蔽工程质量监控也是至关重要的,这对于质量安全问题的预防也具有一定

的帮助。与此同时，也要对质量监督制度与绩效考核制度予以不断完善化，实时化跟踪施工安全控制措施落实情况，并予以准确的评价，在短时间内就能发现施工安全方面出现的问题，然后给予事前预防、事中与事后质量控制，其中，应将执行预防的主导地位凸显出来，不断增强施工安全管理的防治水平。此外，施工安全管理组织规划也要确保高度的完善性，基于整体施工出发，深入分析人力、技术、材料等影响因素<sup>[4]</sup>，保证施工组织与安排的科学性、合理性，避免现场施工中安全隐患的发生。

### （二）提高作业人员安全生产意识

首先，应对施工人员的安全意识提升予以高度重视，凭借良好的安全意识，可以提高施工过程的安全防范水平，确保施工过程安全行为的高度规范，以此来给予工程施工的开展一定的保证。所以在安全教育培训方面，应满足针对性和典型性等需求，为提高施工人员的安全意识创造有利条件，将安全事故的发生概率降至最低。其次，对现场作业人员的培训也是必须要开展的一项工作<sup>[5]</sup>。在现场作业人员进场前，通过对安全教育的积极参与，可以高度了解和掌握各个施工环境、现场条件等，贯彻落实好及时发现问题并解决问题这一原则，从而防止在人为因素的影响方面造成安全事故的出现，最终在人员通过考核后，才可以允许正式进入现场施工。

### （三）构建安全生产标准化管理平台

首先，应对施工安全管理模式进行不断创新，灵活运用信息化技术，为安全生产标准化管理平台的构建提供有利的证据，并为土木工程项目各施工部门、管理部门的配合提供极大的便捷，为信息共享目标的实现做好根基，最大程度地规避条块分割问题的出现。在这一过程中，各部门不仅要对自己责任予以严格履行，也要将协调配合力度提升上来。其次，借助标准化生产信息化系统平台的构建，可以使资源共享需求得到满足，各部门可以对各自所需的、有用的信息进行提取，将信息的整体使用效率提升上来，避免重复行为，更好地落实土木工程安全施工工作。除此之外，借助该平台，可以顺利完成信息的搜集与整理工作，并确保相关数据更新的时效性，实现信息传递的畅通无阻，从而维护好工程安全管理决策的准确无误。

### （四）做好施工现场的污染处理

在土木工程施工中，为了最大程度地规避环境污染问题，应加强各种先进机械设备的引进，为施工活动予以切实的帮助，确保施工效率的稳步提升。而且也要对粉尘、噪声、固体垃圾予以严格控制<sup>[6]</sup>，以免引发环境问题。要想有

效预防施工过程中气体污染的发生，在实际施工过程中，各种优质材料是非常值得应用的。同时施工监管力度也要予以不断强化，将整个施工过程的管理范围拓展开来。在各种施工技术手段中，环保施工手段具有较强的应用优势，旨在有效提高固体废弃物、有害气体等控制效果。

除此之外，在施工现场有害气体的监控方面，基于现代化工程施工角度，不确定性因素对于土木工程的影响也非常大，例如施工中所产生的粉尘和有害气体较多，而部分土木施工的封闭性特点显著，一旦聚集气体，将会对整体施工环境造成严重的影响，在与规定值浓度相接近时，施工人员的安全生命将面临到极大的威胁，甚至还会导致爆炸现象的发生。对此在安全管理工作开展的基础上，应加强信息化监控技术的正确使用，动态化采集施工现场空气，有效分析现场有害气体浓度，及时将情况向监控中心进行反馈，如果气体浓度与危险范围相接近，可以第一时间发出警报，以便于疏散、引导作用的发挥，确保现场的安全因素处于可控范围内。

## 三、结束语

通过文章上述内容可以知道，得益于社会经济的迅速发展，对于建筑行业的发展具有极大的促进作用，而且在国民经济发展过程中，土木工程建筑在经济建设中也占据着重要的地位。目前，土木工程建设与大众生活质量之间的关系是紧密联系、密不可分的。对此应对土木工程施工管理中的问题进行深入分析，然后制定合理的解决方案，以免对工程项目的正常运行造成制约。

## 参考文献

- [1]夏永利,薛超,程相伟,等.绿色施工建造在项目管理中的应用[C]//第26届华东六省一市土木建筑工程建造技术交流会论文集(上册).2020.
- [2]陈艳.土木工程施工安全管理模式的创新[J].建材与装饰,2020(14):229+231.
- [3]徐哲文.建筑施工的安全管理常见问题及解决方案[J].居业,2016(03):143+145.
- [4]刁尚东,苏岩,马柔珠,等.BIM技术在预制装配式建筑施工安全管理中的应用[J].广东土木与建筑,2020,27(3):4.
- [5]孔维君.试论土木工程施工安全管理中存在问题及解决措施[J].江西建材,2016(17):110-111.
- [6]段永辉,周诗雨,郭一斌,等.基于SEM的装配式建筑施工安全风险及策略[J].土木工程与管理学报,2020,37(2):7.