

# 建筑安全施工管理防范措施探讨

申振永\*

中国建筑第八工程局 北京 100000

**摘要:** 建筑行业的技术更新更是日新月异;各种更优秀的设计也层出不穷。但是,随之更突出了安全管理方面的问题。首先,国内新时代的建筑行业没有得到全面发展,大部分建筑企业更加注重经济效益、施工质量和施工工期能否不超过要求工期,对于安全管理工作不够重视,这样也给施工人员的生命安全问题带来了不利影响。所以,需要重视施工安全管理工作,并采取各种措施来防范安全隐患和各种安全问题。

**关键词:** 建筑施工;安全管理;重要性

**DOI:** <https://doi.org/10.37155/2717-557X-0209-3>

## 引言

建筑工程施工过程中严格落实安全标准,强化安全管理措施,提升施工人员技术水平,促进工程建设质量与安全性提升。建筑施工涉及诸多环节,技术类型较多,对施工技术人员要求更高,如果不能按照安全流程进行,会造成安全事故发生概率增加,出现较大的经济损失。施工安全管理还能提升整体水平,维护良好的施工企业形象。

## 1 建筑的施工特点

### 1.1 工种交叉类型多

对于高层建筑施工而言,建筑施工作业面相对较小,施工复杂程度较高,参与施工的部门相对较多,在这种情况下,工程施工工序、工艺合理有效衔接就成了一个较为困难的环节。为保证施工质量,缩短工程建设周期,各部门工作人员的调整、衔接就容易产生问题,也会加大施工风险的产生,容易发生安全事故。虽然看起来是一个小问题,但在实际施工过程中往往会随着时间的积累而成为大隐患,需要安全生产管理者高度重视,否则可能发生重大安全事故。在这种情况下,各部门的工作人员有必要高度重视衔接工作。

### 1.2 建筑施工层层作业的特点

建筑施工的过程是从下往上,一层层展开的。随着工程建设的不断推进,施工过程由基础到主体再到外表面装饰灯。这些不同施工过程中的重点和难点是不一样的,同时,需要注意的安全隐患也是不同的。另外,施工现场施工人员的流动很快,频繁的人员流动不利于施工过程的连续。若本工序进行到一半,人员的流动导致新的施工人员不了解施工的进度,则会造成工期延误,且因为新的施工人员对现场情况了解不够透彻,直接施工也会留下安全隐患<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑施工安全管理工作的有效措施

### 2.1 建立安全管理体系,提高安全管理质量

建立管理的体系,优化人力资源配置对于建筑企业而言,需要将建立和完善建筑工程管理体系放在重要位置,管理人员需要从实际情况出发,严格分配施工人员,保证工作的落实。另一方面,对于不同的管理人员应该确保以身作则,保证自身负责工作的高质量完成。企业需要重视对施工人员的管理,保证施工人员的专业水平,从而优化人力资源的配置。对于建筑企业而言,需要根据项目的实际情况制定详细的施工计划,并根据计划的具体内容安排相应的施工进度。在方案和进度表确定之后需要对施工人员进行合理安排,保证人力资源取得最大的效益,提升工程的劳动效率。

### 2.2 规范安全管理技术

安全管理方面不仅要重视安全管理,也要注意施工人员自身的安全意识和安全行为。首先,建筑工程施工中无法避免安全作业,需要在高层等危险区域进行作业。这就需要施工单位对施工面进行考察,确定结构面符合设计和强度

\*通讯作者:申振永,男,汉族,1990年5月27日,河北省邯郸市,中国建筑第八工程局,本科,助理工程师,研究方向:安全管理。

要求,为施工人员佩戴好安全措施,确保施工人员自身的安全不受施工区域和设备没有做好而受到损害。其次,需要提前了解天气状况,需要专人对施工条件进行预测,确保天气气候的变化对施工不会造成重大影响。在出现恶劣天气需要采取措施。施工单位可以在施工现场设置气象设备,这样能够迅速精确地获得天气信息,为保证施工现场施工安全提供有力的保障,而且在塔吊上安装避雷针以及风速测量仪等等,如果风力超过六级,这时塔吊必须要终止作业,防止出现雷击问题,使避雷针能够发挥重要的保护作用。通过制定这些措施,在很大程度上能够确保塔吊顺利开展工作,而且可以确保塔吊作业的安全性以及可靠性<sup>[2]</sup>。

### 2.3 加强专业培养,提高维修人员素养

施工设备的维修工作需要专业人员直接参与,因此不断提升专业技术人员的专业素养和综合素质是保证电力可靠性供应的重要保障。对于维修人员而言,需要熟练掌握电力的相关知识,并且具备理论知识与实践快速结合的能力,从而在处理设备故障时更加从容。施工单位的相关部门需要重视维修人员的技能培养,积极聘请具有丰富经验的专家通过举办交流活动或者讲座的方式,引导维修人员快速掌握施工设备的维修要点以及关键点,丰富维修人员的专业知识。还可以邀请经验丰富的员工进行分享活动,从而帮助维修人员掌握更多的处理方法。施工单位对于维修人员的管理可以采用绩效考核的方式,并将日常的学习交流与绩效挂钩,对员工进行激励,从而保证工作的顺利开展<sup>[3]</sup>。

### 2.4 BIM技术

在高层建筑施工安全管理中的运用高层建筑施工的过程中存在多种不同性质的危险源,按照危险源的性质可分为:行为危险源、化学危险源、物理危险源及其他危险源,如何有效地从源头控制危险的发生是施工安全管理的重点工作。施工过程中高空作业支撑不到位、高空操作不规范等都会造成严重的后果,会直接导致高空坠落、建筑实体撞击、机械伤害等事故的发生,严重的还会威胁施工人员的生命安全,影响工程的安全生产目标。科技快速发展背景下,建筑行业的迅猛发展也离不开技术的革新,如何在建筑施工的过程中运用先进的科学技术,是现代安全生产管理策略探究的一个重要的方向,需要高度重视,这样既能提高安全管理工作的效率,又能保证工程的质量。BIM技术的发展给建筑工程的安全管理工作带来了新的思考,也越来越得到重视,并且在施工现场的安全管理、质量控制、文明生产中得到了越来越广泛的应用。BIM技术能够根据高层建筑的结构特点创建出三维立体模型,由二维到三维的转化,使得所有的操作都更加的立体化,更加符合工程的实际情况。借助三维的施工现场模拟,对现场机械进行布置,人员进行分配,施工方案进行模拟,使感官更加立体。还可以通过模拟发现施工空间的利用情况及存在的冲突点情况,更加合理的布置施工机械,如塔吊、升降机等,避免不同机械、不同施工工序间的冲突撞击,防止安全事故的发生。再者利用BIM技术还可以对施工过程进行提前预演,提前发现现场的危险源及施工方案的不足,找出施工安全管理的盲区,避免和防患危险的发生<sup>[4]</sup>。

### 2.5 严格控制机械设备的管理

施工人员因为机械设备的使用和管理不当而造成的伤害在施工过程中是较为普遍的,所以,施工安全管理的过程中,机械设备的管理是重点。首先,某些大型机械设备需要施工人员持证上岗,确认有作业能力后方可操作,这样可以一定程度避免施工人员因为自身操作不当而造成的伤亡;其次,定期对机械设备进行养护和维修,使用前要检查机械设备的情况,确保可以完成施工工作;再次,编制合理、科学的机械设备管理条理,并监督工作人员按规章制度进行设备作业;最后,设备出现问题后,要将故障原因和处理办法专门的施工机械设备档案中。从这四个方来维护机械设备,从而保护施工人员,确保建筑工程完美竣工<sup>[5]</sup>。

### 2.6 提前进行预防与风险评估

为保证施工设备正常运行,提升其使用性能,防止其突然故障或失效进而引发的一系列运行事故。可以根据施工设备内部相关设备组合展开分析和辨识,针对设备中可能存在的故障隐患、故障原因、故障形式以及可能带来的危害等,进行全面分析以及科学评估,根据实际问题制定切实可行的预防措施。同时,针对整个控制系统进行改进和完善,组织相关工作人员详细学习并掌握整个施工设备日常的维护、保养、检修以及故障处理方法。为了进一步提升安全预案的适用性和可操作性。施工单位需要充分考虑自身的规模情况、管理体制情况,根据施工以及可能发生事故的特点制定安全管理的层次,建立应急指挥体系,明确预警和相应的级别,完善预案体系。在形成文件的过程中,需要明确各级责任,还应该充分借助现代通信技术手段,全面快速做好预警和响应工作<sup>[6]</sup>。

### 3 结束语

综上所述,施工行业的发展也让施工中的安全问题更加凸显,为了施工人员的生命健康和建筑工程质量能满足要求,需要在建筑施工安全管理模式研究创新的可能,在保证安全的同时维护建筑行业的发展。

#### 参考文献:

- [1]翟晓东.建筑施工安全管理防范策略分析[J].居业,2020,(05):169-170.
- [2]吴军.建筑施工安全管理防范策略分析[J].智能城市,2020,6(08):116-117.
- [3]郑旭.建筑施工中如何做好建筑安全施工管理防范措施[J].居舍,2019,(15):150.
- [4]吴家客.论述建筑施工中如何做好建筑安全施工管理防范措施[J].居舍,2019,(13):116.
- [5]高晓勇.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用初探[J].科技风,2019,10(08):100+112.
- [6]熊海军.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].居舍,2018,20(35):140-142.