

浅谈建筑施工现场安全管理中存在问题及管理措施

贾振芳

青岛莱西建总建设有限公司 山东 青岛 266600

摘要：建筑施工是城市建设过程中不可缺少的基础工程，随着城市化进程的加快、建筑项目的不断增多，施工过程中的安全管理问题日益凸显。一旦发生安全事故，不仅会给建筑企业带来财产损失，还会造成人员伤亡，严重影响城市建设和社会发展。文章结合建筑施工项目，对施工安全管理的相关问题进行了探讨，分析了安全管理的重要性，提出了有效的安全管理措施，以降低事故发生的概率，保障生命和财产安全。

关键词：建筑施工；安全管理；重要性；措施

引言

虽然人们的安全意识逐渐上升，建筑行业的安全问题依然是社会所关注的焦点问题。在建筑行业蓬勃发展的今天，建筑施工安全成为施工单位迫在眉睫的事情。安全管理作为现场施工安全的重要保障，在建筑施工中占据着尤为重要的位置。为此，施工单位要高度重视自身的安管理工作，为建筑施工营造一个安全的生产环境。基于此，施工单位才能顺畅完成整个施工过程。这不仅有助于保证施工单位的利益最大化，同时还能提高施工单位在行业内的口碑。确保施工单位可以在激烈的市场竞争中占有一席之地，为自身未来的持续发展奠定基础。

1 建筑工程安全文明施工管理的重要性

1.1 塑造良好市场声望

在建筑工程施工中，通过加强安全文明施工管理工作，可以为施工企业塑造出良好的市场声望。具体来说，现如今，建筑市场的规模在逐渐扩大，同时也加剧了企业之间的市场竞争。对此，相关企业为了提高自身的市场竞争优势，需要加强企业文化建设工作。在建筑企业文化组成当中，安全文明施工是十分重要的一项内容，因此只能当施工企业在项目建设期间有效渗透和落实文明管控，才能够在整体施工过程中贯彻企业文化，使社会各界人士对企业自身的文化魅力进行感受。对于我国建筑市场的现代化发展而言，安全文明施工是适应时代发展趋势的有效途径。因此，相关施工企业需要在工程管理过程中，全面加强安全文明施工管控，对文明施工理念进行有效落实，同时还需要创新管理方式，提高工程的管理水平，增强企业的发展优势，使其能够占据更多的市场份额^[1]。

1.2 施工管理创新

在社会主义市场经济发展过程中，建筑市场是十分

重要的一项组成部分。而在建筑市场的发展过程当中，传统项目施工管理模式存在着明显缺陷，导致工程施工期间存在严重的污染问题，如空气、水、粉尘等污染。与此同时，一些不文明施工还会导致大量噪声产生，进而对周围居民的正常生活和工作产生不良影响，对于建筑工程项目的顺利实施也造成了阻碍，不利于建筑行业的健康发展。对此，相关施工企业需要全面创新施工管理模式，并对安全文明施工理念进行有效贯彻和落实，从而打造出文明的施工管理环境，降低对周围居民产生的影响，并获取到人民群众以及社会的支持，确保工程项目的顺利开展。在项目施工管理的过程中，落实好安全文明施工理念，首先需要对低碳、绿色和环保等理念进行树立，有效对空气、粉尘以及水等污染进行控制，降低噪声污染程度。其次，施工企业还需要加强对施工人员的管理和控制，通过开展培训工作，使人员的综合素质得到提升，从而保证工程施工的规范化。

2 建筑施工安全管理中存在的问题

2.1 安全施工监管工作开展不力

在建筑施工期间，安全生产目标的实现离不开切实有效的施工安全监管工作。当前，在许多工程项目施工期间，施工安全监管工作的开展存在一定的问题，监督机制不够健全完善。具体来说，主要表现在以下两个方面：第一，安全监督员对于安全监管职责的履行存在较大问题，对于工程项目未实行有效的跟踪、监督、检查与改进，甚至在开展日常检查以及定期或不定期检查工作的过程中态度敷衍，形式主义严重，致使在发生安全事故后难以及时进行处理，从而造成极为恶劣的影响。第二，在一些工程项目施工期间，安全监督员的专业知识掌握不足，对工程施工期间可能会产生的安全问题缺乏精确的预判，从而使安全生产得不到切实有效的保证^[2]。

2.2 安全管理机制不够完善

安全管理机制是否健全、完善对施工作业的有序与安全开展产生重要的影响。现如今,在很多工程项目施工建设期间,相应的安全管理机制不够健全,由此致使施工期间有关流程缺乏规范性,极易引发安全事故。安全生产之中,应明确有关工作人员的责任与义务。然而,许多工程项目之中并未严格管理施工人员的职责,也未合理分解与有效落实安全生产的目标,从而对施工的安全性产生不利影响。

2.3 实际施工环境较差

一般情形下,在现代建筑的建造的过程中,由于施工现场形成了横向和纵向互相交错的情况,因此容易出现管理盲点,给建设项目的安全与建筑施工管理上产生了很大的障碍。另外,鉴于部分施工单位管理者本身的思想观念受传统的限制过深,对安全的管理没有充分的认识和重视,认为没有必要的管理,这也大大增加了工程施工现场产生的危险性,限制了中国建筑行业的发展^[3]。

3 建筑施工中安全管理措施分析

3.1 完善建筑行业法规体系,加强安全管理体制建设

建筑施工安全管理中,不能单纯依靠建筑施工企业的自觉性,需要健全完善的法规体系和管理体制支撑,通过法律法规和监管制度约束建筑施工企业重视安全管理。首先,政府部门参与可有效地推动法律法规的建设进程,加大法律法规的完善力度,并承担着立法、执法、监督管理的角色,有助于法律法规合理、快速地健全完善。其次,建筑行业应加强安全管理体制建设,建立安全管理岗位责任制,明确项目安全管理目标和施工过程中各管理人员的安全管理职责,并建立相应的奖惩制度,把安全施工与科学管理统一起来,形成一个较为严密的管理体系。再次,建立系统的安全排查制度,要求专职安全员必须每日巡查施工现场安全状况,及时发现安全隐患并报工程项目部和监理部进行整改处理。最后,实行全员参与的安全监督制度,将安全责任监督任务分配到每一位员工身上,鼓励全员监督,人人有责。

3.2 施工组织协调控制

在施工现场这种特殊的空间结构下,要进行复杂的施工,就必须进行许多立体交叉工作。如果没有很好的组织和协调以及计划和布置,就没有很好的保证。在进行施工组织协调控制的过程中,应用BIM技术,在建筑施工方案或计划的基础上,对整个施工现场的具体环境进行仿真,其中包括施工现场的主要工程位置、交通布局、材料堆放、材料加工、大型机械设备停放、机械设施行进路线图等。在建设现场立体化模型中,首先要

与建设的具体情况和需求相结合,对整个建设的环境进行有序优化,保证建设的顺利进行。除此之外,还要展开实施前评估与测量,具体工作内容主要包括:施工目标、施工流程、施工信息交换要求、基础设施要求等^[4]。

3.3 做好安全监督检查

其一,施工单位要做好人员培训,将安全意识渗透到施工中的各个环节之中。借此,提高施工人员的安全意识,让其在施工过程中可以提高警惕。与此同时,还要将施工过程中要注意的事项加以说明,并告知其危害性,进而让施工人员多加注意。先做好施工人员的心理建设,是监督检查工作顺利进行的根本。只有施工人员予以高度配合,监督检查工作才能高效开展。其二,提高常规检查力度,保证常规检查更到位、更彻底。在建筑工程施工中,常规检查包含施工人员以及施工现场的安全防护,如是否穿戴齐全防护服、是否合理设置安全警示牌等等。安全管理人员要对这些小事情进行认真检查,并将其中的问题及时的改正,确保施工环境安全。其三,强化对施工过程的巡查。管理人员要在施工过程中进行有效巡查,并将一些潜在问题进行记录。在后续工作中,安全管理人员就可以针对自己记录的问题提出一些合理的应对措施,并告知施工人员予以执行,确保施工安全。安全管理人员通过以上三方面的工作开展,对整个施工现场进行全方位的把控,进而将安全问题彻底解决。监督检查是安全管理工作中必不可少的工作内容之一,安全管理人员必须予以重视,并将监督检查工作彻底展开。

3.4 维护和管理施工环境

首先,还要联合当地的相关气象部门,对于施工范围内的天气情况进行及时的掌握,避免在恶劣天气开展施工。其次,要周围环境进行实时监控,防治难以估量的安全隐患出现,特别是对于保护外围居民的安全,更要进行严格的监控和管理。再次,施工人员及管理人员间的相互监督,不仅能够发现施工现场的安全隐患,还能通过这种监督,提高施工团队的协作能力,提高施工进度。最后,管理人员一定要监管各种材料的运输与存储工作,既要保障材料、设备的安全,更要提高安全意识,避免偷盗等行为的发生^[5]。

3.5 加强现场施工风险源的管控

在建设项目开始时,应充分强调风险源的控制和管理。相关调查人员,应该就企业建设项目的特点、位置、环境、规模等进行综合考虑,制定合理、科学的施工方案;在结合施工人员及日常风险,进行必要的可靠性、可行性分析,从而提升施工进度和施工质量。另

外,对于已经分析到的安全隐患和潜在风险,制定排除措施的同时,要进行详细的记录,并形成最终的办法,纳入到后续的安全管理中,为后续的工作提供安全保障。

3.6 加强对现场使用机械设备的安全监管

进行现场检查时,还需仔细检查机械设备上的自动控制机关、力矩限位器等安全设备是否完备,以及监控、指示灯、仪器、告警器等主动告警、通信设备是否被人为拆除。同时,检查机修设备的检修记录,核实机械设备的调试和故障的清任任务是否由具备专业资质的技术人员完成。在检修期间进行安全检查时,要重点关注是否存在技术人员带电操作,或者采取约定停送电运行时间的方法实施电气设备检测的违规行为。同时,检查作业时是否合规进行了警示牌悬挂,并由专人管理警示牌的悬挂及收取。

3.7 提升施工操作人员的安全素养

在工程施工期间,还需要对施工操作人员的安全素养进行提升。在工程正式施工建设前,项目管理人员应与施工技术培训相结合,针对施工人员开展相关安全教育方面的培训工作,使施工操作人员能够对有关法律法规及安全施工规章制度进行掌握与了解。在培训之后,需要开展一系列的考核,特别是对某些特殊工种来说,必须要通过考核之后才能对施工作业进行开展,并对安全生产工具进行合理利用,确保自身人身安全。另外,施工企业还需要对安全演练进行定期组织,以此促使施工操作人员的安全意识得以切实强化,从而避免因人为因素而引发安全问题,促使工程施工的安全性得以切实保障。

3.8 安全预警系统

在BIM设计的平台上,针对复杂建筑的场景实施控制,就大大地增强了优势。本体系中的环境定位方法是进行建筑施工中安全事故防范工作的重要基础,全面考虑了实际施工现场环境中出现的各种情况,在技术条件许可的前提下,可适当地把这些方法应用于对实际施工现场及周边环境的定位上。合理利用BIM技术对施工现场实行全程控制与定位,可以对建筑机械与施工实现有效控制,其在安全控制方面起到的效果主要包括以下几点^[6]。

(1) 机器操作权限验证。在施工现场的施工设备安装都要求采用二维码编码,内容包含了各种相关组成数据。操作人员正常施工的前提下,系统接收该装置产生

的正确数据,以此确定施工动作是否合理。如果施工装置在未通过授权的施工身上运行,系统将向有关管理单位发送警告数据,并对未通过授权的施工提出警示。

(2) 施工人员危险情况判断与警示。利用定位对施工和机械设备实施定位系统,可以迅速掌握施工和机械设备的具體位置,同时对他们所处环境的安全特性做出诊断和评价。如果发生了安全隐患,系统就会及时发布警示消息和预警。例如,定位系统就需要先测算出实际施工所在的地点是不是处在了危险区域内,测算出明确的安全临界值,而如果双方间距不断减小,则系统就会在第一时刻提醒工作人员,从而完成了实际施工现场的安全警示工作。BIM技术也针对施工人员的安全隐患发出了警示。通过安全保护信息、设备数据和作业权限等基本数据,以确定人员在事故现场中的安全区域和极限距离。

4 结束语

总而言之,安全施工是当今施工单位亟待解决的问题。同时,安全施工也是施工单位得以长远发展的根本保障。为此,施工单位必须要针对自身的施工现状进行充分分析,找到安全管理工作中存在的问题,进而为后续管理工作的改进提出合理的对策,彻底解决安全管理中存在的问题。施工单位需要从做好安全监督检查、认真排查各种隐患、完善优化管理体制以及创建信息化管理平台等方面开展工作,将安全管理的方方面面都提到日程上来。避免因受到传统管理理念的影响,导致安全管理出现一系列的漏洞,不能给予施工过程保驾护航。

参考文献

- [1]董宝程.建筑工程施工安全监管策略研究[D].北京:中国矿业大学,2021:59-60.
- [2]袁君英.建筑工程施工现场安全管理探析[J].中国设备工程,2021(22):245-246.
- [3]李佳佳.浅谈建筑安全生产管理问题与对策[J].施工技术,2020,23(22):395-396.
- [4]徐华田.浅析大环境下建筑企业安全管理策略[J].四川建材,2020(8):231-232.
- [5]储著峰.概述安全施工管理在建筑工程施工中的重要性及措施[J].黑龙江科技信息,2020(15):247-248.
- [6]辛玲.安全施工管理在建筑工程施工中的重要性及措施[J].房地产导刊,2020(15):157-158.