

建筑工程施工现场安全管理及事故预防措施研究

张子树

厦门南燕山装饰设计工程有限公司，福建省厦门市，361000；

摘要：随着社会经济的不断发展和进步，人们对建筑行业也提出了更高要求，为了满足社会发展需求，建筑企业只有不断创新发展和完善自身建设，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出。而在建筑施工管理过程中，安全施工是一项重要工作内容关乎着施工人员生命财产安全以及整个建筑行业的稳定发展，因此施工企业必须加强对安全措施的重视。

关键词：建筑工程；施工现场；安全管理；事故预防

DOI：10.69979/3060-8767.25.02.006

引言

在建筑施工过程中，安全施工是一项重要的工作内容，对整个施工过程和结果都有很大的影响。在建筑工程施工现场管理过程中，安全管理是一项非常重要的内容，但是在实际工程管理过程中，安全管理却没有得到足够的重视，安全事故也时有发生。为了提高施工现场安全管理水平，促进整个建筑行业的发展，需要对建筑工程施工现场安全管理以及事故预防措施进行深入研究。只有这样才能不断完善建筑企业安全体系建设，提高施工人员的安全意识，保障建筑工程施工质量和水平。本文主要分析了建筑工程施工现场安全管理及事故预防措施等内容，以期对相关人士提供一定参考。

1 建筑工程施工现场安全管理概述

1.1 建筑工程施工现场特点

建筑工程施工现场的安全管理具有复杂性，因为建筑工程施工现场涉及的因素比较多，而且建筑工程施工现场的空间相对较大，人员比较密集，再加上一些机械设备的应用，从而给安全管理工作带来一定困难。同时，建筑工程施工现场具有一定的流动性，施工人员流动性较强，人员素质相对较低。由于建筑工程施工现场所处位置相对比较特殊，所以在安全管理工作中存在一定难度。而且我国对于安全管理工作的要求比较高，在实际工作中还存在一些问题和不足。因此为了更好地保证建筑工程施工现场安全管理水平的提升，必须对影响因素进行有效分析和控制。

1.2 安全管理制度建立与实施

施工企业要加强对安全管理制度的建立，确保其能够符合企业发展需求，并不断完善。施工企业需要对其工程的具体情况进行全面分析，并根据施工现场的具体情况制定科学、合理的管理制度，并按照相关制度进行落实。安全管理制度需要在实际执行中不断完善，同时要对其进行严格的监督和控制，以确保其能够在实际应用中发挥积极作用。建筑工程施工现场的安全管理工作涉及企业生产和发展的各个方面，因此施工企业需要积极开展安全管理工作，并从实际情况出发不断完善安全管理制度，确保其能够为施工现场安全管理工作提供足够的保障。

1.3 安全教育培训

安全教育培训主要分为两种，一种是针对企业管理人员的，另一种是针对施工人员的。在施工过程中，企业要保证每个施工人员都有接受安全教育培训的机会，要保证每个施工人员都能够学习到安全知识和技能。在施工过程中，施工单位需要将安全教育培训的内容以书面的形式交给相关部门，让工作人员了解到建筑工程施工的基本要求和安全注意事项，并让其明确自身在工作中的职责。同时，企业还要定期对施工人员进行安全培训和考核，及时发现问题和不足，并做好相应的改正。对于相关管理人员来说，还需要定期进行学习和培训，提升自身的综合素质。

1.4 安全监督和检查

在建筑工程施工现场安全管理中，监督和检查是其中的重要组成部分，它对于控制施工过程中的安全问题，

提升整体施工质量和安全水平有着非常重要的意义。在建筑工程施工现场安全管理中,监督和检查主要有以下几个方面的作用:一是可以对建筑工程施工进行有效监控,发现问题能够及时纠正;二是可以有效规范施工人员的行为,防止出现违规操作情况;三是可以提高建筑工程施工管理水平,促进施工人员素质能力提升。建筑工程施工现场安全监督和检查工作也要结合实际情况来确定检查项目和检查标准,在此基础上进行监督和检查工作,确保建筑工程施工现场安全管理水平。

2 建筑工程施工现场事故预防措施研究

2.1 施工现场事故类型及原因分析

建筑工程施工现场事故的类型一般可分为两大类:一是物体打击类,二是高处坠落类。其中物体打击事故主要包括:物料、工具、设备等的坠落;高处坠落事故主要包括:施工人员操作失误导致高处坠落。而造成物体打击类事故的原因一般有三个方面:第一,施工人员在操作时没有正确使用安全防护用品,导致操作失误;第二,施工人员没有遵循相关的安全规范,导致操作失误;第三,施工单位管理制度不完善,导致工作人员缺乏必要的安全意识。以上三个方面均是造成物体打击类事故的主要原因。

2.2 预防措施与措施实施

为进一步防范与控制建筑工程施工现场各类安全事故的发生,应建立健全安全生产责任体系,将责任落实到人,形成层层负责、人人有责的安全管理体制,对施工现场各类岗位人员的职责进行明确。同时,应对所有施工人员进行安全教育,并组织相关人员进行应急培训,使其具备安全生产知识和应急处理能力。同时应将工程建设中涉及的主要工种纳入岗位安全生产责任制中来,并建立完善的岗位安全生产责任制体系,并将责任落实到具体部门和个人。在工程施工过程中应采取以下措施对施工现场进行预防与控制,以确保施工现场人员的人身安全与施工质量。

2.2.1 安全设施的设置

为有效预防建筑工程施工现场安全事故的发生,应对现场的安全设施进行合理设置,主要包括以下几点:

(1) 对施工现场进行合理布置,使其具备良好的交通

组织条件,确保交通畅通;(2) 为施工现场配备足够的安全防护用品和设施,并定期检查其使用状况;(3) 在施工现场设置安全警示牌和安全生产宣传标语,以增强施工人员的安全意识;(4) 在施工现场配备必要的消防设备和灭火器材,确保施工人员和周围居民的人身安全;(5) 在施工现场应设置明显的警示牌和禁止标志,并严格执行“四不伤害”原则,即不伤害自己、不伤害他人、不被他人伤害、保护他人不被伤害。

2.2.2 紧急救援预案

施工现场紧急救援预案的编制主要是针对建筑工程中可能发生的紧急事故而制定的。建筑工程施工现场发生安全事故时,应根据紧急救援预案要求,确定紧急救援预案中所规定的具体措施,并明确在发生安全事故时应采取的具体措施。在实施救援时应先对施工现场进行安全隐患排查,一旦发现存在安全隐患时,应及时进行处理。同时,在工程建设过程中应根据施工现场实际情况制定紧急救援预案,并定期组织演练,使应急预案更加完善,以保证施工现场出现紧急事故时能够及时有效地进行救援。当发生紧急事故时,应根据应急预案中规定的措施进行及时有效地处理。

2.2.3 事故应急响应准备工作

在突发事故发生时,应立即启动应急预案,并将紧急救援工作落实到各部门和个人。应急响应准备工作应从以下几个方面着手:一是组建紧急救援队伍,明确救援人员职责;二是根据事故类型配备相应的应急装备和物资;三是建立健全各类紧急救援预案;四是落实人员培训教育工作,确保人人掌握基本的自救、互救方法。同时,应建立健全事故信息报送制度,指定专门人员对事故信息进行收集与汇总,并及时向上级主管部门汇报。在上报过程中,应根据事故的不同类型采取相应的汇报形式,避免漏报、误报等情况的发生。同时应做好现场保护工作,禁止无关人员进入事故现场。

3 建筑工程施工现场安全管理实践案例分析

3.1 案例一:安全管理不当导致的事故

在某建筑工程施工现场,塔吊突然发生倒塌事故,直接导致 2 人死亡,5 人受伤。事故发生后,安全管理人员立即组织抢救伤员和排查安全隐患。经调查发现,

事发前塔吊基础加固施工存在严重的缺陷,在使用过程中存在基础不牢、沉降不均匀的问题。在塔吊倒塌时,导致工地上多人被砸伤。经过安全管理人员的及时抢救和检查,伤员得到及时治疗 and 抢救,但已有 4 名伤员死亡。分析事故原因发现,事故发生的主要原因是塔吊的基础出现质量问题,在使用过程中没有进行基础加固和处理,导致塔吊倒塌时发生坍塌。这起事故给社会带来了沉重的打击,也给建筑行业造成了一定的损失。

3.2 案例二:有效的安全管理实践

该建筑工程在施工期间,施工单位就制定了一系列的安全管理制度,如:禁止违章操作、禁止无证上岗、禁止佩戴危险工具等。而在安全管理制度落实后,施工单位还将安全管理制度中的每一项内容进行了细化,如:在脚手架搭设方面,其不仅需要设置合格的脚手架搭设人员,还需要对脚手架的搭设材料、施工标准、操作规范等进行明确,并制定了相应的处罚制度。而在该工程中,还将安全管理制度中的每一项内容进行了细化,如:在高处作业时,其不仅需要设置合格的操作人员,还需要设置安全绳、安全网等;而在吊装作业时,其不仅需要设置合格的操作人员,还需要设置安全绳、安全网等。

4 建筑工程施工现场安全管理与事故预防的关联分析

4.1 安全管理与事故预防的内在联系

安全管理与事故预防之间存在着相互促进的作用,因此,在建筑工程施工现场安全管理中,可以将安全管理与事故预防联系在一起。在实际的安全管理过程中,安全管理人员要结合建筑工程施工的实际情况,制定出相应的安全管理方案和措施。而在事故预防过程中,为了避免建筑工程施工过程中出现严重的安全事故,相关部门要将预防措施与管理制度有效结合起来,从根本上减少建筑工程施工过程中出现的安全隐患。在建筑工程施工过程中,只有将安全管理与事故预防有效结合起来,才能够保证建筑工程施工现场的施工安全,确保施工人员的生命健康。

4.2 安全管理对事故预防的影响

在建筑工程施工过程中,安全管理的重要性不言而喻,对工程建设的质量、进度、效益等均具有直接影响。

若要做好安全管理工作,就必须做到对施工现场的全面监管,不仅要对施工人员进行严格监管,还要对施工材料以及机械设备进行有效监管,对施工现场的环境也要进行全方位的检查。只有在施工人员、施工材料以及机械设备等均满足标准要求时才能保证工程建设质量。安全管理工作做好了,不仅可以减少施工过程中的事故发生概率,还能降低企业生产成本,同时还能有效提高建筑工程的质量和效益。因此,要想做好建筑工程安全管理工作就必须做好对安全管理工作的重视。

4.3 事故预防措施对安全管理的启示

在建筑工程施工过程中,为了能够保障施工安全,可以通过合理的管理来减少安全事故的发生。在施工过程中,相关工作人员需要对所有施工项目进行全过程的监督,并且要保证管理制度的有效性。同时,需要做好事故预防工作,从而减少安全事故的发生。除此之外,还可以通过做好安全管理工作来避免建筑工程施工现场发生事故。因此,相关工作人员需要做好对建筑工程施工现场的监督工作,保障建筑工程施工现场的安全性。最终能够保障建筑工程项目在进行施工过程中,避免发生安全事故。

5 建筑工程施工现场安全管理及事故预防的改进建议

5.1 安全管理改进建议

对于建筑工程施工现场的安全管理,相关部门必须加强对施工现场安全管理的监督,通过定期检查、突击检查以及不定期抽查等方式来加强对建筑工程施工现场的安全监管,一旦发现存在不符合标准的问题,必须及时进行处理。另外,对于施工现场的安全管理,相关部门也必须提高其重视度,相关部门必须加强对安全生产重要性的宣传和教育,通过有效的宣传和教育来提升施工人员的安全意识,同时也需要加强对施工人员进行安全知识培训。此外,施工单位还应该制定完善的管理制度,不断地提升其管理水平和安全生产意识。

5.2 事故预防措施改进建议

建筑工程施工中事故预防措施改进应以安全管理体系为基础,首先,强化安全意识,建筑企业要强化员工对安全教育培训的重视程度,提高员工的安全意识,

为施工现场安全管理提供良好的环境。其次,要强化监督检查力度,完善安全管理制度、操作规程和技术标准。最后,要重视安全投入工作。企业要加大对施工现场的投入力度,在施工现场配备充足的消防设备和物资,如灭火器、消防水带、消防栓箱等。最后,要制定并落实事故应急预案。企业应结合工程项目的具体情况制定应急预案,提高员工在事故发生时的应对能力和应变能力。

6 结论

6.1 研究总结

通过以上的分析可以看出,建筑工程施工现场安全管理工作具有非常重要的意义,不仅要对施工现场进行合理的规划,还要对施工现场的安全隐患进行有效地排除,为建筑工程施工的顺利开展提供保障。然而在实际工作中,我国建筑工程施工现场安全管理工作还存在着一定的不足,很多企业并没有建立健全有效的安全管理制度和责任制度,没有及时地将安全隐患进行消除。因此在实际工作中要加大对建筑工程施工现场安全管理的重视力度,全面提高建筑工程施工现场安全管理人员的综合素质和专业技能,为我国建筑工程施工现场安全管理水平和质量提供有力保障。

6.2 研究展望

在建筑工程施工现场安全管理中,安全管理制度是

保证其顺利进行的基础,为了进一步加强对安全管理制度的研究,应当建立完善的安全管理制度体系,使施工现场的安全管理制度能够保证施工过程中的安全。同时,为了提高建筑工程施工现场安全管理水平,应当采用先进的管理方法,如 PDCA 循环法、作业过程控制法、现场安全检查法等,对施工现场进行科学合理的控制和管理。另外,在建筑工程施工中,还应当建立安全生产责任制,明确各级人员的工作职责,建立合理的奖惩制度和激励机制,以有效提高建筑工程施工现场的安全性。

参考文献

- [1] 李新国. 建筑工程的安全管理与进度控制[J]. 建筑工程技术与设计, 2014, (18): 523-523
- [2] 杨纯波. 分析建筑工程的安全管理与进度控制[C]//广西网络安全和信息化联合会. 第三届工程技术与数字化转型学术交流会议论文集. 杭州南苑控股(集团)有限公司; 2024: 142-143.
- [3] 殷殷. 建筑工程施工管理与进度控制研究[J]. 中华建设, 2024, (11): 29-31.
- [4] 唐中伟. 建筑工程施工现场安全管理与事故预防策略[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2025, (06): 32-34. DOI: 10.19569/j.cnki.cn119313/tu.202506011.