

建筑工程施工现场安全管理分析

孙锡宁

石嘴山市九柱城市发展集团有限公司 宁夏石嘴山 753000

【摘要】安全管理是建筑工程管理的重中之重，具有综合性、持续性等特点。近些年来，建筑企业的安全管理意识显著增强，安全管理与控制体系逐步完善。但在建筑工程安全管理实践中，依然存在着一定的问题，容易引发安全风险。针对这种情况，要进一步加强安全管理与控制工作，全面排查与消除建筑工程施工全过程中的风险因素，不断提升安全管理水平。因此，本文重点研究建筑工程施工现场安全管理，以期为相关领域的专家提供参考意见。

【关键词】建筑工程；施工现场；安全管理；有效策略

引言

建筑工程具有较长的施工周期，涉及较多的工种，存在着一系列安全风险因素。一旦出现安全事故，将会严重危及到人员人身安全及企业整体生产运营。因此，建筑企业要高度重视各个环节的安全管理工作，在建筑工程施工各个阶段都需要全面贯穿，依据“安全第一、预防为主”的方针开展施工管理活动，统筹管理人、物、环境、制度等各类影响因素，切实保证建筑工程安全管理效果。

1 建筑工程施工现场安全管理内容

建筑工程施工现场安全管理是指在建筑工程施工过程中，对各种危险因素进行科学评估并采取相应有效的预防措施，以确保人员的生命安全和身体健康。同时，还要加强对施工过程的监督与检查，及时发现问题并进行解决，从而保证整个项目的质量和进度的安全性。然而，由于建筑工程的复杂性和高风险性，其施工过程中也存在着很多潜在的风险和隐患。因此，为了保障建筑工程的顺利进行以及作业人员的生命财产安全，必须建立完善的建筑工程施工现场安全管理体系。建筑工程项目现场管理是针对施工现场进行的，主要内容包括：（1）对施工现场的技术进行安全管理，在施工组织设计阶段，要编制相应的安全施工方案或技术措施，在安全技术措施制定时应该具有针对性，有效的针对工程各项有序开展。（2）对工程机械设备进行安全管理，严格遵循定岗、定机和定人的机械使用制度，班前进行机械安全检查和安全教育，非生产作业时间严禁任何人擅自动用机械设备^[1]。（3）对施工现场环境进行安全管理，合理布置施工现场，物料的堆放要具有安全性，并且配备相应的安全标志。

2 建筑工程施工现场安全管理的重要性

在现代社会中，建筑工程的建设已经成为了一个重要的产业。然而，随着建筑工程规模不断扩大和技术水平的提高，建筑工程的施工也越来越复杂，需要更多的人力物

力投入才能完成。因此，如何有效地进行建筑工程的施工成为了一个亟待解决的问题。建筑工程施工现场安全管理是实现高效率施工的重要手段之一。通过合理的规划和组织，可以使整个施工过程更加有序和规范化，从而减少了不必要的时间浪费和资源消耗。同时，施工现场管理还可以保证施工质量和安全，避免出现事故或损失。此外，建筑工程施工现场安全管理还具有一定的经济效益和社会效益。一方面，有效的施工现场管理能够降低成本并增加“利润”；另一方面，良好的施工环境也能够吸引更多人才进入这个行业，推动技术水平的提升。总之，建筑工程施工现场安全管理对于保障项目的质量、效率以及安全性至关重要。只有充分认识到其作用，采取相应的措施，才能更好地推进建筑工程的发展与进步。

3 建筑工程施工现场安全管理遵循原则

3.1 预防为主原则

建筑工程中的安全风险主要来自于工作环境本身所存在的潜在危险因素。为了避免这些危险因素对作业人员的生命财产造成威胁，必须采取积极的预防措施。例如，对于高处作业，首先需要进行作业前的安全教育和安全技术交底，还需要进行严格的安全检查，确保所有设备和工具都符合标准，同时还要在作业中进行安全督导；对于易燃易爆物品要加强监管，防止意外发生火灾或爆炸事故等等。

3.2 因地制宜原则

不同地区、不同的气候条件、建筑物的不同类型都会带来不同的安全隐患。因此，在制定安全管理方案时，必须充分考虑当地的具体情况，并针对具体情况提出相应的解决方案^[2]。例如，对于高温地区的建筑工地，应该加强通风降温措施，保证作业人员的身体健康；对于地处地震多发区的建筑工地，则需要强化抗震减灾能力，以应对可能发生的自然灾害。

3.3 责任分工明确原则

建筑工程中涉及多个部门和人员，其中每个环节都需要有人负责。只有这样才能够实现全面的安全管理和有效控制。因此，在制定安全管理方案时，一定要明确各个部门的责任范围和职责，并且定期开展培训和考核，提高员工的工作素质和安全意识。

3.4 持续改进原则

持续改进的过程是一个不断学习的过程。只有不断地学习新知识，新技术，新工艺才能跟上时代的发展，不断提高组织的绩效。同时，还要不断总结和分享经验和教训，及时举一反三，避免重复犯错，从而加快改进的速度和效果。其中，安全管理是一个不断发展的过程，不能一成不变。随着技术的发展和时间的变化，新的安全隐患也会随之出现。因此，在实践中，需要不断地总结经验教训，完善管理制度，并不断推进安全工作的不断发展。

4 建筑工程施工现场安全管理存在问题

4.1 施工人员安全意识薄弱

人是安全管理的关键要素，人的思想认识与施工行为会在很大程度上影响到安全管理效果。建筑工程往往具有较大的规模，需投入大量的人力资源。目前，一些施工人员的安全意识较为薄弱，不能够认真落实相关安全管理制度，容易出现操作失误、作业不规范等不安全行为，进而引发安全风险。建筑企业虽然在正式施工之前组织了相关培训活动，但多数是将生产技术作为培训的重点，忽视了安全教育方面的内容，导致施工人员的安全意识与安全防范能力得不到有效提升^[3]。

4.2 安全管理制度不够健全

建筑工程安全管理是一项复杂专业的工作，具备综合性、动态性等特点，受人、物、环境等诸多因素的综合影响。为提升安全管理水平，建筑企业要构建完善的制度体系，有序、规范地开展安全管理活动。现阶段，部分建筑企业缺乏健全的制度体系，不能够有效指导安全管理工作。例如，一些建筑企业的目标责任制度不够完善，没有合理划分各个岗位的安全管理职责，容易出现推诿扯皮等问题，难以及时发现和消除潜在的安全风险。

4.3 材料设备管控力度不足

物的不安全状态是引发安全事故的重要因素，在建筑工程施工过程中，需使用到较多种类与数量的机械设备与生产材料，如果没有科学管理各类材料设备，不但会影响到建筑工程施工质量，还会威胁到现场安全。目前，部分建筑企业没有充分重视材料设备管理工作，在施工现场随意堆放材料设备，或没有规范使用或维护保养施工机械，容易引发安全风险。

4.4 施工环境因素遭到忽视

周边环境会在很大程度上影响到施工安全，因此，在建

筑工程安全管理过程中，要充分考虑与控制环境因素的不利影响。现阶段，一些建筑企业在制定安全管理方案时，往往忽视环境因素，没有密切关注现场周围的地域环境、人文环境以及气候条件，不能够结合施工环境变化及时采取针对性的处理措施，难以有效应对环境因素产生的不利影响。

4.5 施工人员的安全教育不到位

建筑施工有一定的危险性，尤其是高空作业，施工人员会发生坠落的安全事故，也会有高空坠物将施工人员砸伤。所以安全教育工作需要确保被落实到每一位施工人员身上。但是，由于施工人员鱼龙混杂，部分施工人员没有受到过任何的安全教育，对安全施工的了解不够深入，或者有侥幸心理，认为安全事故不会发生在自己身上。这些都会导致他们没有足够的能力在施工过程中保护自己。另外，施工现场的部分设备机器操作会有一些的危险，这也是风险因素，施工人员需要注意。

4.6 年度安全生产费用提取计划和安全生产使用计划不完善

在建筑工程施工中，安全是至关重要的。为了确保施工的安全以及建筑企业的长期稳定发展，企业需要制定合理的安全生产方案。其中一个关键环节就是财务方面的支持，即通过对生产成本进行合理分配来保障公司的运营安全。因此，每年都需要编制一份安全生产费用提取计划，以保证建筑企业能够及时地投入到安全生产领域的资金上。然而，部分建筑企业年度安全生产费用提取计划和安全生产使用计划不完善，编制方式单一、编制效率较低、并没有建立完善的信息化资料平台，导致年度安全生产费用提取计划和安全生产使用计划执行效果较差，无法满足实际需求。

5 加强建筑工程施工现场安全管理有效对策

在现代社会，随着城市化进程的不断推进和经济的发展，建设项目数量越来越多。然而，这些项目也带来了许多安全问题，如事故发生率高、人员伤亡严重等问题。为了保障施工现场的人员及周边群众的生命财产安全，需要采取一系列措施进行安全管理。

5.1 提升施工人员安全意识

建筑工程施工作业由施工人员负责实施，施工人员的安全意识、技术能力会对施工质量、现场安全产生直接影响。针对目前部分施工人员安全意识薄弱、安全防范能力不强等问题，建筑企业要做好安全培训教育工作，在施工前集中培训所有的作业人员，将安全制度、操作规范、技术要点等作为培训重点，综合采用理论知识讲解、技术实操训练等方法，切实保证培训效果，促使施工人员的安全意识与能力得到提升。部分特种作业岗位面临着较多的安全风险因素，需增加安全培训次数，让特种作业人员深入

掌握作业实践中潜在的风险因素以及防控要点,避免出现安全事故。同时,要严格执行班前会议制度,各班组依据制度要求,向作业人员灌输安全理念与知识,引导班组成员认真落实安全规范。此外,为时刻提醒现场作业人员,可将安全主题横幅、安全警示标识等设置于施工现场,循环播放安全警示教育视频,促使现场施工人员的安全意识得到有效提升。

5.2 完善工程安全管理制度

现阶段,部分建筑企业的制度不够完善,难以保证安全管理效果。对此,建筑企业要完善制度体系,严格依据制度规范开展管理活动,避免出现无序管理、无效管理等问题。第一,严格执行目标责任制度。安全管理具有较广的涉及面,综合性、复杂性特征明显。如果某一环节出现安全风险,则会影响到建筑工程安全管理整体效果。因此,建筑企业要结合组织架构与工程情况,细化分解安全管理目标,对各个部门、岗位人员的安全管理职责进行明确划分,引导工程现场全体人员参与进来,形成全员安全生产责任制,促使工程安全管理效果得到改善。同时,建立配套的奖惩机制,严厉惩处不能认真落实安全生产任务的负责人,增强各层级人员的主体意识。第二,严格落实安全隐患排查制度。为及时发现与消除潜在的安全风险,建筑企业要积极开展隐患排查工作,全面排查各个施工环节、区域的风险因素,建立安全隐患排查台账,督促相关责任人在规定时间内进行有效整改。

5.3 加强材料机械管理

为避免因物的不安全状态而引发安全事故,建筑企业要严格管理各类材料与机械设备。在材料管理方面,需加强进场材料检验工作,保证进场材料的性能质量符合相关要求。同时,合理规划材料存储区域,避免在施工现场随意堆放,否则不但影响施工进度和现场文明施工,还容易引发安全风险。在机械设备管理方面,要认真落实持证上岗制度,引导作业人员严格依据相关规程操作设备,避免出现不规范作业等问题。此外,要定期检查设备运行状况,做好维护保养工作,在延长机械设备使用寿命的基础上,消除潜在的故障隐患。

5.4 加强施工环境管理

结合工程技术方案,提前规划施工现场,合理设置管线道路以及大型工程设备。依据相关要求对护栏、围墙、指示牌等安全防护设施进行规范布置,遵循消防规范和规定搭建临时工棚与宿舍。同时,在施工管理过程中,要密切关注天气变化情况,如果出现恶劣天气,如大风、暴雨等,需及时停止各类作业活动,检查高空作业设备的稳固性。此外,要提前制定应急预案,明确划分管理责任,以便应对各类环境变化。

5.5 加强现场安全监管与控制

要建立完善的安全管理体系。这包括制定相关的安全规程和标准,并通过培训和宣传提高员工的安全意识和技能水平。同时,还要定期检查和审核相关工作是否符合规定,及时发现和解决问题,切实做到提升现场安全监控。在施工现场设置专门的工作人员负责监督和指导,随时监测工地环境的变化情况,及时采取措施应对可能出现的风险和事故。此外,还可以采用先进的技术手段如智能化监控系统等,实现全天候实时监控和数据分析。对于违反规定的行为或发生事故时,应该严肃处理,给予相应的处罚和赔偿,同时也要加强对作业的全员进行教育和引导,使全员能够认识到安全生产和安全管理的重要性,从而避免类似事件再次发生。还要注重沟通协调和合作。在整个项目中,需要充分调动各方力量,形成良好的协同效应,共同推进项目的发展进程。特别是在安全方面的协作,需要各部门之间紧密配合,互相支持,共同维护项目的顺利开展。

5.6 完善年度安全生产费用提取计划和安全生产使用计划

安全生产费用提取计划和安全生产使用计划的编制是为了确保企业的安全,建立健全的安全生产费用提取计划和使用计划是必要的。因此,需要明确公司的安全生产目标和相关政策,并制定相应的财务预算;还需要确定每个部门或团队在公司中的角色和职责,以及其与安全生产相关的工作内容。同时,要对所有员工进行培训,以提高他们的安全意识和技能水平。这些措施可以帮助企业更好地管理和控制成本,保障工人的生命财产安全。

6 结束语

综上所述,建筑工程施工中的安全风险因素较多,容易引发安全事故,进而对施工作业人员的人身安全以及建筑企业的健康发展造成严重威胁。为有效防范安全风险,建筑企业要高度重视安全管理,深入剖析当前安全管理中的问题与不足,进一步完善安全管理制度,全面管理人、物、环境、制度等重要影响因素,促使建筑工程的安全管理水平得到提升。

参考文献:

- [1] 宁方原. 建筑施工安全管理工作中问题及对策[J]. 四川水泥, 2022(1): 35-36.
- [2] 周思超. 建筑工程施工现场安全管理中存在的问题及处理对策[J]. 工程技术研究, 2021, 6(21): 207-208.
- [3] 刘春良. 建筑施工现场安全管理的现状与措施[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(05): 171-173.

作者简介:

孙锡宁(1983.1.1-),男,满,河北石家庄,大学本科,目前职称:高级工程师,研究方向:土木工程。