

建筑工程施工现场的消防安全隐患及预防对策分析

张 竹

武汉市昌厦基础工程有限责任公司 湖北 武汉 430000

摘 要：建筑工程施工现场存在许多消防安全隐患，如易燃材料堆放不当、消防设施不足或失效、电气设备不合规、明火作业未严格管理等。为预防这些隐患，需要采取一系列预防对策，包括加强消防安全宣传教育、制定消防安全管理制度、定期检查和维护消防设施、实施明火作业许可制度等。这些措施旨在提高施工现场的消防安全水平，保障人员生命财产安全。

关键词：建筑工程；施工现场；消防安全隐患；预防对策

引言：建筑工程施工现场是一个复杂的作业环境，涉及到多种材料、设备和人员。在这个过程中，如果不加强消防安全管理，很容易引发火灾事故，造成严重的人身伤害和财产损失。因此，分析施工现场的消防安全隐患，并采取相应的预防对策，对于保障施工现场的安全具有重要意义。

1 强化建筑消防监督管理工作的意义

强化建筑消防监督管理工作的意义在于保障人民群众的生命财产安全，促进社会和谐稳定。在城市化进程中，建筑已成为人们生活和工作的主要场所，而建筑火灾的危害性和破坏力极大，因此加强建筑消防监督管理工作显得尤为重要。（1）有效地预防和减少火灾事故的发生。建筑消防监督管理部门通过对建筑消防设施的定期检查、对消防安全责任的落实情况进行监督等措施，可以及时发现和解决消防安全隐患，消除潜在的火灾风险，从而保障人民群众的生命财产安全。（2）提高建筑的消防安全水平。随着建筑规模的不断扩大和复杂性的增加，建筑的消防安全问题也日益突出。通过加强建筑消防监督管理工作，可以促进建筑的设计、施工和运营方加强对消防安全工作的重视，提高建筑的消防安全标准，增强建筑的防火能力，从而减少火灾事故的发生和危害。（3）促进社会和谐稳定。建筑消防安全与人民群众的生命财产安全息息相关，也是社会公共安全的重要组成部分。通过加强建筑消防监督管理工作，可以增强社会对消防安全的认识和重视程度，提高公众的消防安全意识和素质，增强社会的凝聚力和向心力，从而促进社会和谐稳定^[1]。（4）加强法律法规的制定和实施。制定完善的建筑消防相关法律法规是开展建筑消防监督管理工作的基础和保障。同时，加强法律法规的宣传和实施，也可以增强公众对消防安全的认识和重视程度，提高全社会的消防安全意识和素质，从而为预防和减少火

灾事故的发生提供有力支持。为保障人民群众的生命财产安全、促进社会和谐稳定做出积极的贡献。

2 建筑工程施工现场的消防安全隐患

建筑工程施工现场存在一定的消防安全隐患，这些隐患可能对施工人员的生命安全和工程项目的消防安全产生重大影响。以下是建筑工程施工现场常见的消防安全隐患：（1）可燃材料堆放不规范。在建筑工程施工现场，常常需要使用大量的可燃材料，如木材、塑料、橡胶等。这些材料在堆放过程中如果没有经过合理的规划和管理，就容易造成堆放不规范、混杂堆放等问题，一旦遇到明火或高温天气，极易引发火灾。（2）明火管理不严格。在建筑工程施工现场，常常需要进行焊接、切割等产生明火的作业。这些明火如果未经过严格的管理和控制，就容易引发火灾。此外，部分施工现场存在吸烟、乱扔烟蒂等现象，也容易引发火灾事故。（3）消防设施不足。部分建筑工程施工现场存在消防设施不足的问题，如未设置消防水源、消防器材不足等。一旦发生火灾，这些不足的消防设施无法及时进行灭火，容易导致火势扩大和人员伤亡。（4）消防安全意识淡薄。部分施工人员在施工现场消防安全意识淡薄，不了解基本的消防安全知识和技能，自防自救能力较差。如果发生火灾事故，这些人员可能无法及时采取正确的应对措施，从而造成严重的后果。

3 建筑工程施工现场消防安全的预防对策

3.1 制定并实施消防安全管理制度

（1）建立健全的消防安全管理制度。一个完善的制度应该包括火灾预防、应急响应、火灾调查与处理、员工教育培训等方面的规定。为确保制度的顺利实施，应设立专门的消防安全管理机构，负责制度的日常监管和落实。（2）要加强对员工的消防安全培训。培训应包括火灾预防、灭火器的使用、紧急疏散程序、火场自救等

基本知识。同时,应定期组织消防演练,以提高员工应对紧急情况的能力。此外,还应鼓励员工主动参与到消防安全工作中,积极发现和报告火灾隐患。(3)严格控制火源管理。对于易燃、易爆物品,应严格控制存放和使用,遵守相关安全规定。对于电器设备,应定期检查维护,防止因设备故障引发火灾。同时,应设置明显的禁止吸烟标识,禁止在易燃物品存放区域吸烟。(4)确保消防设施的完好。定期对消防设施进行检查和维护,确保灭火器、消防栓、报警器等设备处于正常工作状态。对于损坏或失效的设备,应及时进行更换。同时,应对消防设施的使用和操作进行培训,确保员工在紧急情况下能够正确使用。(5)要加强火灾应急响应的及时性和准确性。建立24小时值班制度,及时发现和处理火灾隐患。同时,应建立有效的应急通信系统,确保在紧急情况下能够及时通知所有员工采取正确的应对措施。此外,应明确各级负责人的职责和义务,确保在火灾发生时能够迅速采取行动。

3.2 加强可燃材料管理

(1)对可燃材料进行合理的规划和堆放。应将可燃材料存放在指定的存放区域,并按照不同的材料种类进行分类堆放。避免不同材料混杂堆放,以减少火灾发生的可能性。同时,应控制材料的堆放高度,避免过高堆放,以防止堆垛倒塌或材料滑动引起的意外事故。(2)加强材料的防火保护措施。对于可燃材料,应采取特殊的防火保护措施,如覆盖防火布、设置防火墙等。防火布可以有效地防止火势蔓延,防火墙则可以限制火势的扩大。同时,应定期检查防火保护措施的有效性,确保其处于正常状态^[2]。(3)严格控制火源管理。在可燃材料存放区域,应严格控制火源的存在,如禁止吸烟、禁止使用明火等。同时,应对存放区域进行定期巡查,发现火源及时处理,以防止火灾事故的发生。(4)建立健全的管理制度。应建立可燃材料管理制度,明确材料的存放、使用和处理等方面的规定。同时,应设立专门的管理人员,负责材料的日常监管和保养。此外,应建立应急预案,明确在火灾发生时的应急响应措施和责任人职责。(5)加强员工消防安全培训。对于涉及可燃材料操作和管理的员工,应进行专门的消防安全培训,使其了解可燃材料的火灾风险和应对措施。

3.3 加强电气设备管理和维护

(1)建立完善的电气设备管理制度。应明确规定电气设备的检查、维护和保养周期,确保设备处于良好的工作状态。同时,应设立专门的管理人员,负责电气设备的日常监管和维修。对于损坏或失效的设备,应及时

进行更换或修复,以减少火灾风险。(2)实施定期的电气设备和电线检查。应定期检查电气设备的外壳、绝缘层和电线是否完好无损,是否存在漏电、短路等故障。对于发现的问题,应立即进行修复或更换,以确保电气设备的正常运行和防止火灾事故的发生。(3)加强操作人员的培训。对于使用和维护电气设备的人员,应进行专门的培训,使其了解设备的工作原理、操作规程和注意事项。同时,应强调正确使用电气设备的重要性,提高操作人员的安全意识和技能水平。此外,应鼓励操作人员积极发现和报告设备故障或安全隐患,以便及时采取措施进行整改。(4)实施防火保护措施。对于重要的电气设备,应采取特殊的防火保护措施,如设置防火墙、配置灭火器等。这些措施可以有效地限制火势的扩大和减少火灾造成的损失。(5)进行定期的消防安全演练。应定期组织电气设备的火灾演练,以提高员工应对紧急情况的能力。在演练中,应模拟设备故障和火灾发生时的应对措施,包括紧急疏散、火灾报警、灭火器材使用等。通过演练,可以检验制度的实施效果,发现并纠正存在的问题,提高整体的安全意识和应对火灾事故的能力。

3.4 加强明火管理

(1)设立专门的吸烟区域。为避免随意吸烟和乱扔烟蒂等行为引起的火灾事故,应在施工现场设立专门的吸烟区域。吸烟区域应远离易燃物品存放区域,且位置明显、易于到达。在吸烟区域,应配置烟灰缸,并要求吸烟者将烟蒂完全熄灭后放入烟灰缸,以防止未熄灭的烟蒂引发火灾。(2)严格管理焊接、切割等产生明火的作业。对于焊接、切割等产生明火的作业,应进行严格的管理和控制。在进行这类作业时,应确保作业区域周围无可燃物,并采取措施防止火花四处飞溅。同时,应指定专门的监护人员,负责监督作业过程和及时发现和处理火源^[3]。(3)实施明火作业许可制度。对于需要产生明火的作业,应实施许可制度,严格遵守相关法规和安全标准。在进行明火作业前,应进行风险评估,确定作业的安全措施和应急预案。只有在确保安全可控的情况下,才能进行明火作业。(4)定期检查和维护消防设施。对于灭火器、消防栓、报警器等消防设施,应定期进行检查和维护,确保其处于正常工作状态。对于损坏或失效的设施,应及时进行修复或更换,确保在发生火灾时能够及时响应和有效控制火势。(5)制定明确的疏散路线和指示标志。在制定紧急疏散预案时,应明确各条疏散路线和指示标志。疏散路线应避免易燃物品存放区域和火灾危险区域,且应保持畅通无阻。指示标志应

明显、易懂，便于员工和现场人员识别和跟随。

3.5 配置足够的消防设施和器材

(1) 设置消防水源。在施工现场，应设置足够的消防水源，以确保在火灾发生时能够及时提供水源。消防水源可以是水池、水桶、水喉等。同时，应确保水源的质量和清洁度，避免水污染引起的二次危害。(2) 配置灭火器材。在施工现场，应按要求配置不同类型的灭火器材，如干粉灭火器、泡沫灭火器、灭火器等。灭火器材的配置应根据现场的火灾风险和可燃物类型进行选择。同时，应定期对灭火器材进行检查和维护，确保其处于正常工作状态。(3) 设置消防器材存放区域。为方便使用和管理，应将灭火器材存放在专门的消防器材存放区域。存放区域应保持干燥、通风和清洁，避免器材受潮、损坏或污染。(4) 定期检查和维护消防设施。对于消防水源、灭火器材等消防设施，应定期进行检查和维修，确保设施的正常使用和有效性。检查内容包括设施的外观、功能、压力表读数等，发现问题及时进行维修或更换。(5) 建立消防设施管理制度。应建立消防设施管理制度，明确设施的配置、使用、维护和保养等方面的规定。同时，应设立专门的消防设施管理人员，负责设施的日常监管和管理。对于违反制度的员工或行为，应进行相应的处罚和教育，以强化制度的执行力度。

3.6 加强消防宣传教育和培训

加强消防宣传教育和培训是提高企业、事业单位和员工消防安全意识和能力的重要途径。以下是一些具体的对策：(1) 定期开展消防安全知识宣传活动。可以通过举办消防知识讲座、发放消防宣传资料、张贴消防宣传海报等方式，向员工普及消防安全知识，提高其对火灾风险的认知和重视程度。同时，可以邀请专业消防人员或相关机构，向员工介绍消防法律法规、火灾预防、应急响应等方面的知识，增强员工的消防安全意识。(2) 加强员工消防安全培训。对于涉及易燃、易爆、有毒有害物质等危险品操作的工作人员，应进行专门的消防安全培训，使其了解相关危险品的特性、存放和使用

要求，以及发生火灾时的应急措施。同时，应对所有员工进行一般性的消防安全培训，包括火灾报警、灭火器材使用、火场自救等基本技能。(3) 定期进行消防演练和评估。应定期组织消防演练，模拟火灾场景，测试员工的应急响应能力和灭火器材的使用效果。在演练结束后，应进行评估和总结，找出问题和不足之处，进一步完善消防安全措施和应急预案。(4) 鼓励员工积极参与消防安全工作。可以设立员工消防安全奖励机制，表彰在消防安全工作中表现突出的员工和团队。同时，鼓励员工提出改进意见和建议，不断完善消防安全管理制度和措施^[4]。(5) 建立消防宣传教育长效机制。应将消防宣传教育纳入企业、事业单位的日常管理，建立长效机制。定期开展宣传教育活动，保持员工的消防安全意识，提高应对火灾事故的能力。同时，应密切关注行业相关的消防安全动态和趋势，及时调整宣传教育内容和形式，确保与实际情况保持同步。

结束语：综上所述，建筑工程施工现场存在诸多消防安全隐患，但通过采取有效的预防对策和管理措施，可以降低火灾事故的发生风险。为了保障施工现场的安全，应当注重消防安全管理，加强人员培训和教育，完善消防设施配置，定期进行安全检查和应急演练，以确保施工现场的安全稳定运行。同时，各级责任人员应当认真履行职责，落实各项消防安全措施，共同营造一个安全可靠的施工环境。

参考文献

- [1]陈华.建筑工程施工现场的消防安全隐患及预防对策[J].消防技术与产品信息,2020(12):10-13.
- [2]王晓峰.建筑工程施工现场消防安全隐患及治理措施研究[J].中国安全科学学报,2021(1):54-59.
- [3]李建.建筑工程施工现场消防安全隐患排查与治理[J].建筑安全,2020(6):45-48.
- [4]张军.建筑工程施工现场消防安全问题及管理措施探讨[J].建筑安全,2020(9):34-37.