

消防安全知识培训

安全管理委员会办公室
2020年9月



部分资料转自大学生安全教育基地

目 录



消防基础知识



应急处置措施



灭火器常识



第一章

消防基础知识





一、燃烧的基本概念 定义

燃烧是物质发生的氧化反应，通常伴有火焰、发光和（或）发烟现象。

二、燃烧的条件

- 1、可燃物要有一定数量；
- 2、助燃物要有一定浓度（氧气）；
- 3、着火源要有一定能量（温度）；
- 4、具备未受抑制的链反应。

消防基础知识

三、燃烧的类型

闪燃

是指液体或固体表面产生的可燃气体，遇着火源发生一闪即灭的现象。

自燃

是指可燃物质在没有外部火源的作用下，因自身发热、蓄热后发生的燃烧现象。



着火

是指可燃物质在火源作用下发生燃烧，当被移去火源后仍能持续燃烧的现象。

爆炸

是指物质急剧氧化或发生分解反应，短时间内温度、压力骤增的现象。

消防基础知识

四、燃烧的产物

有燃烧或热解作用而产生的全部物质，成为燃烧产物。通常指生成的气体、热量、可见烟等。

五、火灾的定义

在时间和空间上失去控制的燃烧所形成的。

烟气 主要成分

一氧化碳

氰化氢

二氧化硫

二氧化氮

醛以及大
量固体颗粒物

六、火灾的阶段

初期阶段

仅限起火部位燃烧，燃烧面积小，烟气流动速度缓慢，周围物品开始受热，是灭火最佳时机。

发展阶段

开始分解出可燃气体，火焰由局部向周围蔓延，燃烧面积扩大，燃烧速度加快，需要投入较多力量才能将火扑灭。

猛烈阶段

大量辐射热出现，燃烧强度最大，温度上升至最高点，扑救较为困难。

七、火灾类型（常见的为A/B/C三类火灾）

A类火灾

指可燃固体发生的火灾 如：木材、纸张、棉花、橡胶等。

B类火灾

指可燃、易燃液体燃烧发生的火灾 如：汽油、酒精、乙醚等。

C类火灾

指可燃气体发生的火灾。 如：石油液化气、天然气等。



八、灭火基本方法

- 1、冷却法：指降低可燃物温度致使燃烧终止。
- 2、窒息法：降低或隔断空气中的氧气，使燃烧不能够再进行。
- 3、隔离法：把可燃物与着火源或氧气隔离，使燃烧终止。
- 4、抑制法：指隔断自由基或降低自由基的浓度，中断链反应，使燃烧终止。

第二章

灭火器常识



灭火器常识

灭火器是一种可携式灭火工具，是常见的防火设施之一，灭火器存放在公众场所或可能发生火灾的地方

灭火器使用四字口诀

一、摇：提起灭火器摇一摇

二、拉：拉出灭火器的保险销



三、握：握住喷管对准火焰根部

四、压：保持适当距离，按压手柄

灭火器常识

灭火器的种类

灭火器按所充装的灭火剂
常见的有以下四种：



一、干粉灭火器

- 适用于扑救石油、石油产品、油漆、有机溶剂和电器设备火灾。能抑制燃烧的连锁反应而灭火，不能扑救轻金属燃烧的火灾。
- 注意：灭火器要放在好取、干燥、通风处。每年要检查两次干粉是否结块，如有结块要及时更换



二、泡沫灭火器

- 最适宜扑救如汽油、柴油等液体火灾，不能扑救水溶性可燃、易燃液体的火灾（如：醇、酯、醚、酮等物质）和带电火灾。
- 注意：泡沫灭火器存放不可靠近高温或可能受到曝晒的地方，冬季要采取防冻措施，以防止冻结。



灭火器常识

三、二氧化碳灭火器

- 适用于扑救600伏以下的带电电器、贵重物品、设备、图书资料、仪表仪器等场所的初起火灾，以及一般可燃液体的火灾。
- 注意：手指不宜接触喇叭筒，以免冻伤。对二氧化碳灭火器要定期检查，应及时充气 and 更换。



四、1211灭火器

- 适用于扑救易燃、可燃液体、气体、金属及带电设备的初起火灾；扑救精密仪器、仪表、贵重的物资、珍贵文物、图书档案等初起火灾。



第三章

应急处置措施



处置措施

- 1) 第一个发现起火的人是火灾现场第一目击者，要立即采取措施，扑灭初期火险并按照相关规定报告。在火灾无法扑灭且有失控趋势时，应立即撤离。
- 2) 在按照相关规定报告后，所有人员应立即进入紧急状态，教室、实验室、图书馆等师生聚集场所的教师或工作人员立即组织师生进行快速有序疏散。

处置措施

- 3) 未在师生聚集地的教师或者工作人员应迅速到达通道、楼梯间、通道口等重要地点进行疏散保护。
- 4) 在火灾现场的负责人要统一指挥，果断命令距离火场最近的人员首先撤离，其余人员依次疏散。将全体师生疏散到室外安全地点并立即清点人数。
- 5) 在确保安全的前提下指派专人断后清场，并确认人员全部撤出。

感谢您的观看

