

车务中心培训系列教材

消防培训

消防基础知识

主要内容



一、消防法相关规定



二、消防相关定义及常识



三、火灾现场的处理与自救

一、消防法相关规定

- 消防工作贯彻“预防为主，防消结合”的方针
- 任何单位、个人都有维护消防安全，保护消防设施，预防火灾，报告火警的义务，任何单位、成年公民都有参加有组织的灭火工作的义务
- 任何单位、个人不得损坏或者擅自挪用、拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占消火栓，不得占用防火间距，不得堵塞消防通道。

一、消防法相关规定

- 消防安全重点单位应当组织防火巡查、防火检查，及时消除火灾隐患。
- 任何人发现火灾时，都应当立即报警。任何单位、个人都应当无偿报警提供便利，不得阻拦报警。严禁谎报火警。

一、消防法相关规定

- 公共场所发生火灾时，该公共场所的现场工作人员有组织引导群众疏散的义务。
- 发生火灾的单位必须立即组织力量扑救火灾。
- 公共场所发生火灾时，该公共场所的现场工作人员不履行组织，引导在场群众疏散的义务，造成人身伤亡，尚不构成犯罪的，**处十五日以下拘留。**

二、消防相关定义及常识

火灾是在时间和空间上失去控制的燃烧所造成的灾害。

燃烧是指可燃物与氧化剂作用发生的放热反应，通常伴有火焰、发光和（或）发烟现象。

燃烧的三个必要条件：可燃物、氧化剂和温度（引火源），三者同时存在、相互作用。

二、消防相关定义及常识

火灾特点:

- 普遍性
- 多发性
- 突发性
- 反复性
- 多变性

二、消防相关定义及常识

室内火灾特点:

□ 突发性。一般情况下火灾隐患都有较长时间的潜伏性，造成的危害给人的刺激是突然袭击式的，多方面的，人们要保护自身安全，对眼前所发生的火灾做出相应的反应。

二、消防相关定义及常识

室内火灾特点:

- 多变性。一是指火灾之间的千差万别，引起火灾的原因多种多样；二是指火灾在发展的过程中瞬息万变，不易掌握。
- 瞬时性。火灾中受害者所变现出来的行为多属于被动的反应性行为，这是因为火灾的突发刺激，迫使受害者瞬时做出反应。

二、消防相关定义及常识

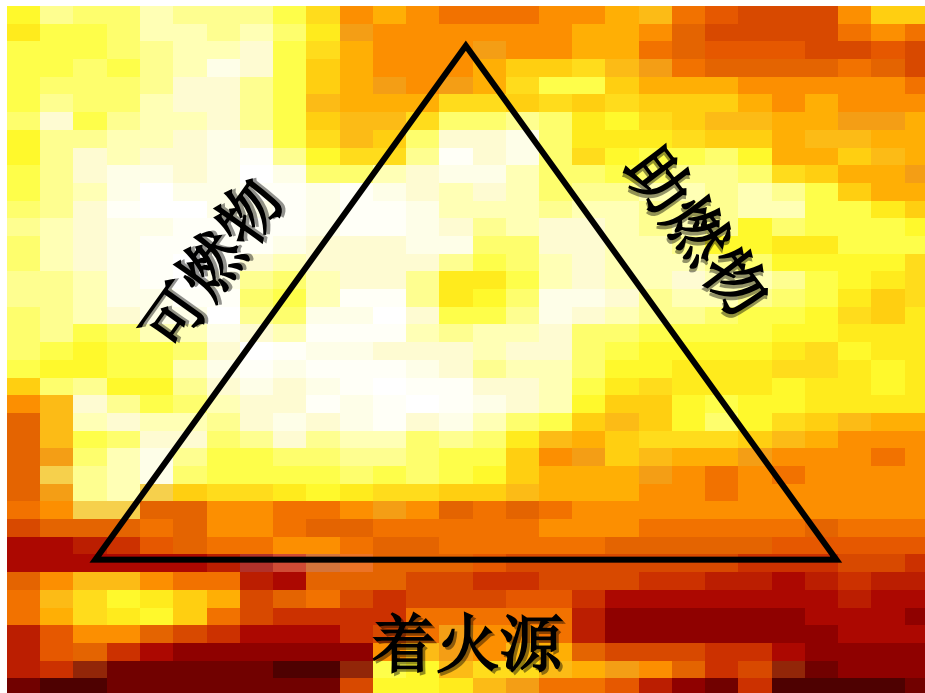
室外火灾特点：

- 室外火灾受空间限制小，火势蔓延速度快，燃烧面积达大。
- 室外火灾受气温影响大。气温越高，更易造成火势发展迅猛；气温较低时，火势蔓延速度会相对减慢，但是要是风，反而会加快燃烧速度

室外火灾特点：

- 风对室外火灾的发展起决定性作用。火势蔓延的方向随着风向改变而改变，在大风中发生火灾，会造成飞火随风飘扬，形成多出火场，致使燃烧范围迅速扩大。
- 由于室外火灾火势多变，经常出现不规则燃烧，火势难控制，扑救难度大，火灾危害和损失也更为严重。

二、消防相关定义及常识



燃烧的三个必要条件：可燃物、氧化剂和温度（引火源），三者同时存在、相互作用。

二、消防相关定义及常识

车站火灾发生原因（常见）

人的原因：缺乏防火安全常识、违反安全操作规程等；

设备原因：车站电气设备故障、老化等原因；

环境原因：雷击、自燃等自然原因；

二、消防相关定义及常识

常见火灾分为A、B、C、D四类。

A类火灾指固体物质火灾。如木材、棉、毛、麻、纸张；

B类火灾指液体火灾和可熔化的固体物质火灾。如汽油、煤油、原油、石蜡火灾；

C类火灾指气体火灾。如煤气、天然气、甲烷、乙烷、丙烷、氢等引起的火灾；

D类火灾指金属火灾。如钾、钠、镁、钛、锆、锂、铝镁合金火灾等。

二、消防相关定义及常识

燃烧产物：由燃烧或热解作用产生的全部物质。

燃烧产物包括：燃烧生成的气体、能量、可见烟等。

燃烧生成的气体一般是指：一氧化碳、二氧化碳、丙烯醛、氯化氢、二氧化硫等。

毒性：火灾中死亡人数大约80%是由于吸入火灾中燃烧产生的有毒烟气而致死的。二氧化碳是主要的燃烧产物之一，而一氧化碳是火灾中致死的主要燃烧产物之一，其毒性在于对血液中血红蛋白的高亲和性，其对血红蛋白的亲合力比氧气高出250倍。

二、消防相关定义及常识

烟雾的危害:

1. 烟的蔓延速度超过火的五倍，且流动方向就是火势蔓延的途径。
2. 浓烟熏呛致死的人数是烧死的4-5倍。
3. 严重阻碍人员视线，使能见度降低，视野降至3m以内，火场逃生希望几乎为0
4. 一氧化碳浓度达到1.3%的空气中，呼吸1-3min即会导致死亡。而常用的建筑木材燃烧所产生的烟气中一氧化碳含量高达2.5%

二、消防相关定义及常识

烟气的控制:

1. 挡烟: 用耐火材料把烟气挡在某些限定区域, 避免扩散到能对人或物产生危害的地方
2. 排烟: 使烟气沿着对人或物无害的渠道排到室外
3. 防烟分隔: 建筑物中的墙壁, 楼板, 隔板等
4. 加压控制: 利用风机在烟气分隔物两侧形成压差, 从而控制烟气流动
5. 浮力: 采用风机驱动或自然通风系统, 利用热烟气的浮力机制排烟

二、消防相关定义及常识

灭火原则：

1. 消防方针：以防为主，消防结合
2. 灭火原理：火灾一旦发生，需要从燃烧的三个基本条件入手进行灭火（可燃物、助燃物、着火源），消除任意一条件，就能达到灭火的目的

二、消防相关定义及常识

冷却灭火：将可燃物冷却到其燃点或闪点以下，燃烧反应就会中止。水的灭火机理主要是冷却作用。

窒息灭火：通过降低燃烧物周围的氧气浓度可以起到灭火的作用。通常使用的二氧化碳、氮气、水蒸气等的灭火机理主要是窒息作用。

隔离灭火：把可燃物与引火源或氧气隔离开来，燃烧反应就会自动中止。

化学抑制灭火：使燃烧的链式反应中断使燃烧不能持续进行。常用的干粉灭火剂、卤代烷灭火剂的主要灭火机理就是化学抑制作用。

火场逃生

遇到火灾，首先要保持**镇定**



面对浓烟烈火，首先要保持镇静，准确判断危险地点和逃生方向，迅速决定逃生的办法。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/288027025026007005>