实验室灭火方法

1、冷却灭火法

冷却灭火法是把灭火剂直接喷射到燃烧的物体上,以此降低燃烧的温度在燃点之下,使得燃烧停止。或者把灭火剂喷洒在火源附近的物质上,使其不因火焰热辐射作用而形成新的火点。冷却灭火法是灭火的一种主要方法,常用水和二氧化碳作灭火剂冷却降温灭火。灭火剂在灭火过程中不参与燃烧过程中的化学反应,因此冷却灭火法属于物理灭火方法。

2、隔离灭火法

隔离灭火法是把正在燃烧的物质和周围未燃烧的可燃物质隔离开来,切断可燃物质的供给,使得燃烧因为缺少可燃物而停止燃烧。具体方法有:

- (1)将火源附近的可燃、易燃、易爆和助燃物品搬开。
- (2)关闭可燃气体、液体管道的阀门,减少和阻止可燃物质进入燃烧区。
 - (3)想办法阻止流散的易燃、可燃液体。
 - (4)拆除和火源相连的易燃建筑物,形成阻止火势蔓延的空间地带。

3、窒息灭火法

室息灭火法主要是阻止空气流入燃烧区、不燃烧区或用不燃物质冲淡空气,使燃烧物没有足够的氧气而熄灭的灭火方法。具体方法如下:

- (1)用沙土、水泥、湿麻袋、湿棉被等不会燃烧或者难以燃物质覆盖住燃烧物体。
 - (2)喷洒雾状水、干粉、泡沫等灭火剂覆盖燃烧物体。
- (3)使用水蒸气或氮气、二氧化碳等惰性气体灌注发生火灾的容器、设备。
 - (4)密闭起火建筑、设备和孔洞。
- (5)将不燃的气体或不燃液体(比如二氧化碳、氮气、四氯化碳等) 喷洒到燃烧物区域内或燃烧物上。

4、抑制灭火法

- (1)干粉灭火器:用于扑灭易燃液体、电气用具失火。
- (2)水剂灭火器:用于扑灭木材、布料等的失火。切忌用于扑灭未截断电源的电器失火,或者易燃液体(比如汽油、酒精和食用油)的失火。显像管、电视机或电脑屏幕失火,就算是切断电源,也不能使用水剂灭火器来灭火。
- (3)二氧化碳灭火器:用于扑灭各类失火,但是不适合油炉失火或者小火。
 - (4)泡沫灭火器:用于扑灭易燃液体失火。
- (5)挥发液体灭火器:用于扑灭各种物品上较大的火焰,包括电器失火。使用这种灭火器会挥发出有毒气体,因此在不通风的地方不建议使用。