# 高校实验室安全注意事项—消防安全篇

实验室是高校消防安全重点防范单位。一般来讲，实验室火灾事故主要因为实验室人员消防安全意识淡薄、违规操作及缺乏消防安全常识所致。因此，应谨记“以防为主、防消结合”的消防安全工作方针，掌握基本防火常识和技能，主动预防火灾事故的发生。下面就为大家介绍一些实验室消防安全常识！

1、实验室常见的易燃易爆物

化学实验室特别是有机化学实验室较易发生火灾事故，多数着火事故是由加热或处理低沸点有机溶剂时操作不当引起的，因此需要谨记常见的易燃易爆物。

■易燃液体：如苯、甲苯、甲醇、乙醇、石油醚、丙酮等。

■燃烧爆炸性固体：钾、钠等轻金属。

■强氧化剂：硝酸铵、硝酸钾、高氯酸、过氧化钠、过氧化氢、过氧化二苯甲酰等。

■可燃气体：一些可燃气体与空气或氧气混合，在一定条件下会发生爆炸。

2、实验室内需安全用电

■实验室电器及其线路的安装应符合《电气装置安装工程施工及验收规范》等有关国家标准的要求。

■电器设备配备足够功率的电线和插座，正确接零或接地。

■不得乱拉乱接电线，不得有裸露电线头；禁止在一个插座或移动插线板上插用多个用电负荷；电源开关箱内不得堆放物品，以免触电或燃烧。

■使用电器设备时，保持手部干燥。

■室内若有氢气、煤气等易燃易爆气体，应警惕实验室发生电火花和静电。继电器工作和开关电闸时，易产生电火花，要特别注意；电器接触点（如电插头）接触不良时，应及时修理或更换。

■实验时，确认仪器设备完好再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源；修理或安装设备时，应先切断电源。

3、实验室防火要求

■实验室必须存放一定数量的消防器材，且放置在便于取用的醒目位置，并指定专人管理。

■实验室内存放的一切易燃其易爆物品必须与火源其电源保持一定的距离，不得随意堆放其使用和储存。

■操作其倾倒易燃液体时，应远离火源具加热易燃液体必须在水浴上或密封电热板上进行，严禁使用火焰或火炉直接加热。

■易燃液体的废液，应放置专门容器收集，以免引起爆炸事故。

■禁止使用未经允许的大功率电器。

4、实验室灭火注意事项

■灭火原则：

移去或隔绝燃料的来源，隔绝空气（氧），降低温度，对不同物质引起的火灾采取不同的扑救方法。

■灭火紧急措施：

a、防止火势蔓延，首先切断电源、熄灭所有加热设备，快速移去附近的可燃物，关闭通风装置，减少空气流通。

b、立即扑灭火焰，设法隔断空气，使温度下降到可燃物的着火点以下。

c、火势较大时可用灭火器扑救。

■灭火注意事项：

a、用水灭火注意事项：能与水发生猛烈作用的物质失火时，不能用水灭火；比水轻、不溶于水的易燃与可燃液体或溶于水或稍溶于水的易燃物与可燃液体失火时，禁止用水扑救；不溶于水、比重大于水的易燃与可燃液体失火时，可用水扑灭。

b、电气设备及电线着火时，首先用四氯化碳灭火器灭火，电源切断后才能用水扑救。

c、回流加热时，如因冷凝效果不好，易燃蒸气在冷凝器顶端着火，应先切断加热源，再行扑救。

d、扑灭产生有毒蒸气的火情时，要特别注意防毒。