

化学实验室典型事故 案例集锦

实验室安全重大事故



电路忘关引起的火灾

昆明理工大一实验室着火

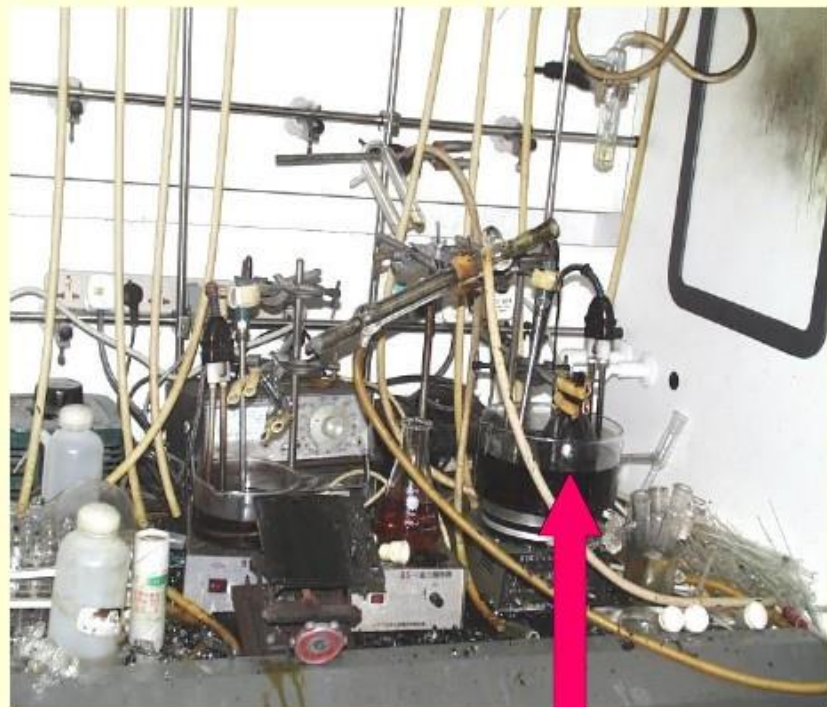


2010年5月26日，下午昆明理工大学莲华校区矿业大楼6楼一实验室突发火情。事故原因是学生做完实验出门时**忘记关电路**引发火灾，所幸无人受伤

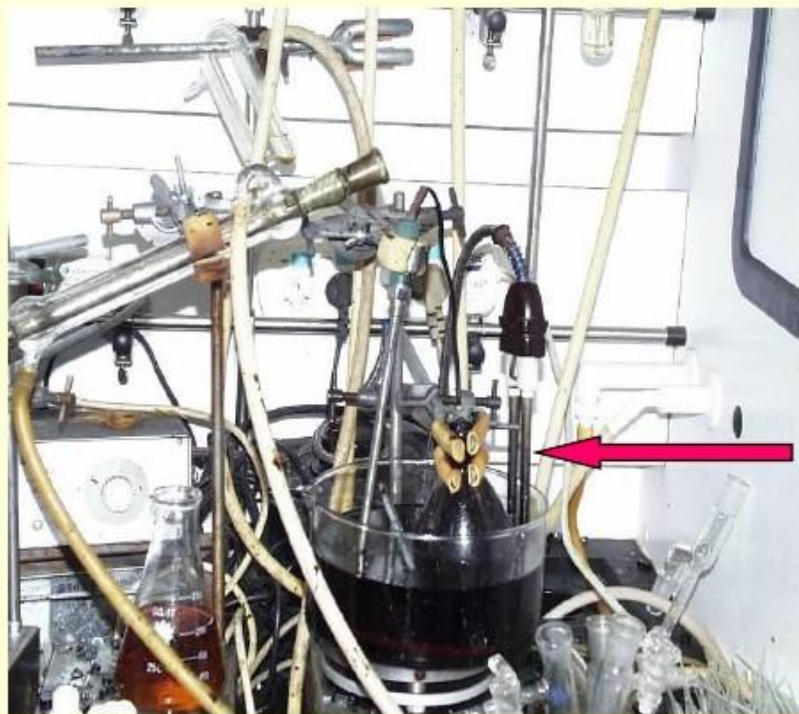
经验教训：

进行实验操作时，注意远离电源，勿将溶剂洒在电源上，晚上离开实验室前要确保实验室电源关闭。

油浴加热过夜所引起的燃烧事故



肇事油浴



裸露的
加热电
热丝点
燃了油
浴中的
有机物

经验教训：

油浴加热反应时旁边一定要有人看守。要经常更换油浴，慎用破旧加热装置。

金属钠燃烧事故



金属钠直接放进水槽中

经验教训:

严禁在有水的环境中处理金属钠；一次处理量不宜过多；注意通风效果，及时排除氢气。

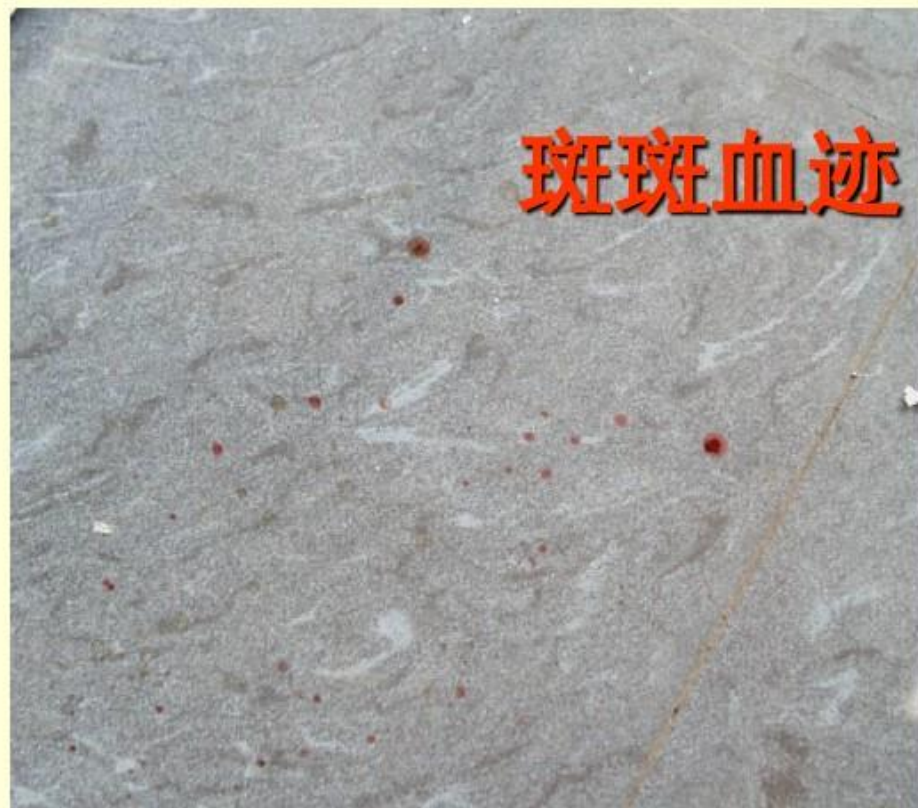
实验反应大量放热所引起的爆炸



经验教训:

实验中要戴防护镜和手套，并拉下了防爆橱门；在实验中使用危险药品或产物比较活泼的，在实验前应对该实验过程中可能出现的危险性有个预案，并落实防范措施。

封管引起的爆炸



斑斑血迹

经验教训:

化学实验必须在通风柜内进行，密闭系统和有压力的实验必须在特种实验室里进行。

石油醚爆炸事故

被瞬间产生的强大热量烧焦的毛刷



经验教训:

因回流溶剂时冷却效果不佳致使大量溶剂挥发造成的爆炸事故已发生多起，这起事故再次给我们敲响了警钟。常规的回流实验虽然简单，但必须保证良好的冷凝效果。天气炎热时应避免大量使用溶剂，尤其是低沸点溶剂

误操作事故



走廊上的鲜血



经验教训：

在实验操作过程中的每一个步骤都必须仔细、认真，不能有半点马虎；实验台、工作台要保持整洁，不用的试剂瓶要摆放到试剂架上，避免试剂打翻或误用造成的事故。

2021年10月24日本该是一个快乐的周末。然而，南京航空航天大学将军路校区一实验室却发生了爆炸，2人死亡，9人受伤。南航实验室的这一声响，再次给高校敲响了警钟。据知情人透露，爆燃原因或与镁铝粉爆燃有关。身亡的两个人中有一个学生和一个老师，老师是南航的一位博士生导师。

