

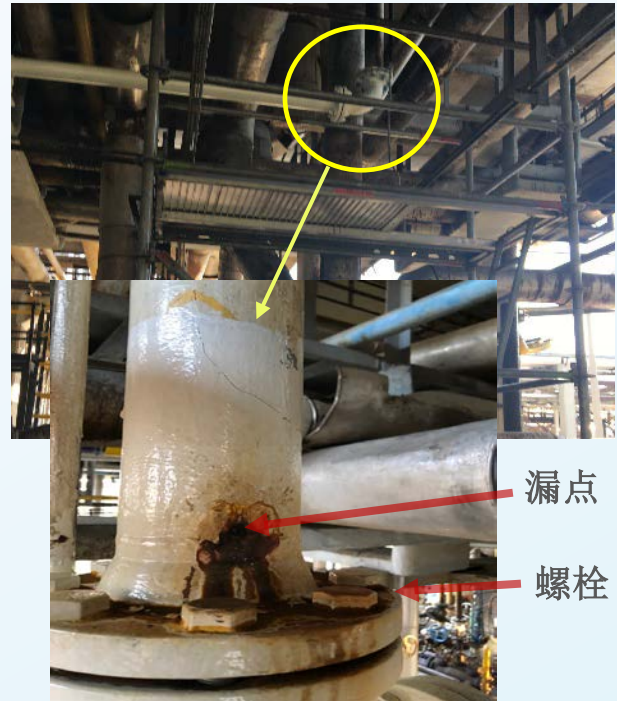
现场动火作业引发的丙烷闪燃

欧洲过程安全中心2021年5月刊



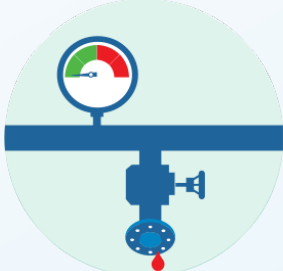
事故过程:

丙烷压缩机出口排放管上存在一个漏点。在使用切割工具打开一个被腐蚀的法兰的复杂维修过程中，由于丙烷的泄露，引发了闪燃并伤及正在现场作业的维修工。



漏点
螺栓

相关过程安全基础知识点:



就近隔离原则



远离火线原则

知识要点:

- 执行就近（第一点）隔离原则: 确保被检修设备在打开前处于隔离状态，无外供能源，化学物质已经清空；
- 在使用切割工具打开含有碳氢化合物的设备前，需要做充分周详的准备；
- 要验证隔离措施是否完善并落实: 如上介绍的事故情况一样，内漏的阀门会把危险物质重新引入到作业的系统环境中；
- 要建议机械工首先切割或者打开管道上泄漏点另一侧的螺栓以确保远离火线（以防化学物质喷溅）。
- 如果残存的化学品具有危险性，穿戴适当的PPE（比方面罩或者耐火衣）以及搭建通往紧急喷淋设施的简易逃生通道对于保护工人至关重要。

就近(第一点)隔离是一种预防危害的操作