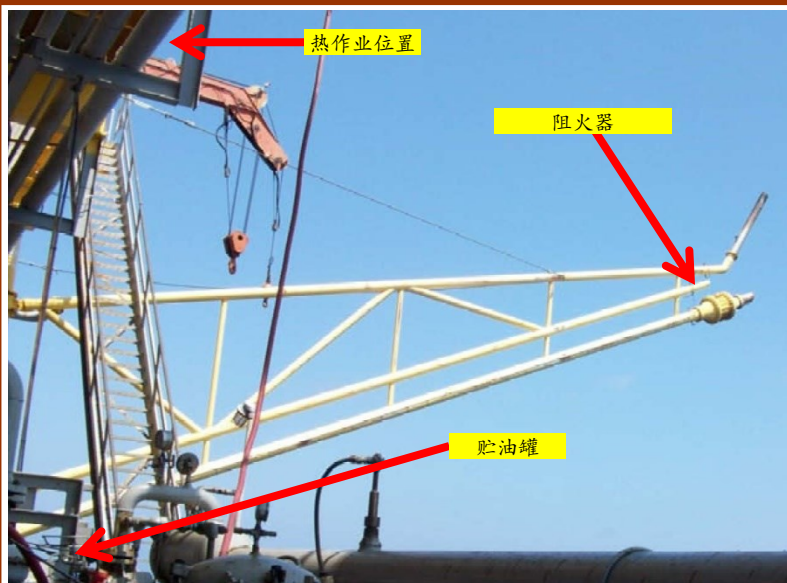


阻火器堵塞引发的爆炸！

2016年4月



在某海上平台上，维修人员正在进行热作业，作业地点位于几个贮油罐上方大约12英尺（3.7米）的位置上。作业过程中发生了爆炸，致使两个贮油罐破裂，导致了约50万美元的财产损失和近1200美制加仑（4.5立方米）的石油泄漏到海中。

事故调查发现存在以下问题：

- 其中一个贮油罐上的阻火器被腐蚀并被其沉积物堵塞。结果导致贮油罐的“呼吸”只能通过罐上的一个取样口，而没有按设计的那样通过阻火器来进行。因此，

当白天气温升高时，罐内气体就通过取样口逸出。而当夜间气温降低时，空气通过取样口被吸进罐内。

- 阻火器上的标牌有“为了安全运行要定期进行维护”的说明。
- 阻火器安装在火炬臂的末端，不易靠近进行检查和维护。
- 在热工作期间，贮油罐没有充填惰性气体来形成保护层，也没有防范明火、火花或其它潜在点火源。因为此项热工作靠近贮油罐，依照美国海上平台的相关规定[30 CFR 250.113(a)]，是需要采取这样的防范措施的。

参考文献：美国内政部海洋能源管理局，2010年10月14日，No. 290 安全警示

你能做什么？

- 不论是在陆地上还是海上，阻火器都是很重要的安全装置。要确保你工厂的阻火器能依照你工厂工程师或制造厂家的建议得到检查和维护。
- 如果阻火器或其它安全装置的安装位置不便于检查和维护，请把问题报告管理层，使之得到纠正。
- 焊接热作业地点（可能有焊渣、火花和燃烧物落下溅出）与装有可燃易燃物料的设备之间要有最小距离的要求，这在许多规程、行业导则以及公司制度中已有规定。为此，如果要把设备移开不可行，那么就必须使用阻火覆盖物来进行隔离，如惰性气体，金属的或其它的阻火罩或阻火帘等。

阻火器必须得到检查和维护！

AIChE © 2015。保留版权。鼓励用于非商业和教育目的的复制。但严格禁止除CCPS外的任何人员以销售为目的的复制。与我们联系：ccps_beacon@aiche.org 或 646-495-1371