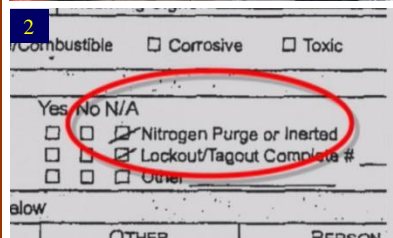


## 安全的工作实践

2015年4月



在某炼油厂的一个反应釜的顶部，一个维修小组正在重新安装管道。这个反应釜内一直在通入氮气，以隔绝空气中的氧与釜内的催化剂接触，反应釜的顶部处于打开状态（见图1）。现场的标识牌指明了该反应釜属于限制空间，需获得许可证方可进入，但现场没有警示“氮气存在”的标识牌。而在工作许可证上的“氮气吹扫或惰性保护”这一选项栏，被标注到为“N/A”，即“不适用”（见图2）。



当维修人员开始工作的时候，他们注意到了反应釜里有一卷管道胶带，得把它清除掉。他们试图在反应釜外面用长的金属丝把胶带勾出来，但没有成功。接下来究竟发生了什么，人们并不太清楚。也许其中一名维修工有意进入反应釜去取胶带，并试图快速离开。另外一种可能是，那名工人坐在反应釜上方人孔边，想要尽量去够胶带，不小心滑落或跌落下去，也有可能是因为他坐在反应釜上方开口处，吸入氧含量降低的空气而失去了意识，从而跌入釜中。



一名工友看到了在反应釜中这名失去知觉的同事，他自己进入到釜里试图救人，结果他也失去了意识倒在釜里。等全副正确装备的救援队到达，把这两名失去意识的人抬出来时，已经为时太晚，两人在医院被宣告死亡。

了解美国化学安全与危害调查委员会的关于这次事故的调查报告和视频，可访问如下网址：<http://www.csb.gov/valero-refinery-asphyxiation-incident/>

### 你知道吗？

- ❖ “安全的工作实践”是指：我们所使用的用于批准非常规工作活动，以及控制和管理这些工作活动相关风险的做法。
- ❖ 安全的工作实践通常是通过许可证来授权批准工作，许可证的内容通常包括与所做工作相关的潜在危险的检查清单。
- ❖ “非常规工作”与这类工作发生的频度没有关系，而它是指那些不属于从原料到最终产品的正常过程，并且没有被工厂常规操作的标准操作规程所覆盖的活动。
- ❖ 下面是几个安全的工作实践的例子：断开管道许可、进入容器许可、进入其它限制空间许可、控制能量、锁定/挂牌、热工作许可、高处作业许可以及生产区域的动土作业许可等。

### 你能做什么？

- ❖ 要知道你工厂里及你工作区域内所有的工作实践和做法，包括授权和许可证制度。要懂得哪些工作活动需要办理许可证，以及如何获得许可证。
- ❖ 如果你正准备审批你工厂工作许可制度已经覆盖的非常规的工作活动，要确保你本人已受过正确的培训、理解许可证制度、清楚与该工作相关的危险。
- ❖ 如果是你签发许可证，要确保实施该工作的人员清楚所有的危险。
- ❖ 不要依赖他人来确认准备工作已就绪，如果你要签发许可证，你得亲自检查各个事项！
- ❖ 如果你要开展非常规工作，请确保你已获得了所需的各项工作许可，要遵守所有需要的工作程序以控制危险，并使用正确的个人防护用品。如果在工作过程中工作发生了变化，请与该项许可证的签发人联系，以确定是否需要采取进一步的安全防范措施。

## 要清楚你工厂所有的工作许可制度！