

## 绝缘材料不能防止侵蚀

February 2005



管道被侵蚀



支撑结构被侵蚀

### 这里发生了什么

不能轻视以下绝缘材料的腐蚀，它会侵蚀管道、容器和支撑结构

左面的照片主要是由于石碳酸的外部腐蚀引起的。这些管道由绝缘材料包裹，在被发现腐蚀之前，管道已被毁坏了。尽管没有人受伤，但恢复被污染的环境和管道系统的修复，其费用是昂贵的。

右面的球状物在做液体测试期间倒塌了。它的支架由防火层包裹，埋在里面的结构钢被侵蚀了。当球状物注入部分水时，它倒塌了。一人死亡，一人重伤。

PSID members see: Free Search--Corrosion

### 为什么会发生这些事故

绝热防火层对物体表面起保护作用，而对埋在绝缘层里面的物体，在适当的环境下，会产生腐蚀。因为这些绝缘层表面会受潮或被溅到化学物品，在一定的情况下，形成腐蚀状态，并侵蚀里面的钢结构。由于腐蚀是肉眼看不见的，并且腐蚀的进展是多年形成的未被测出，因而导致了这些事故。

### 怎样才能发现并防止结构侵蚀

- ▶ 要了解，在你工作中什么结构和什么设备会产生潜在的绝缘腐蚀。
  - 在潮湿地方检查其形成的最低位置。
- ▶ 有意识并寻找隐藏的侵蚀迹象如：
  - 锈迹或脱色
  - 澎涨、水泡或泡沫
  - 细微泄露、水滴或冒出水汽或闻到气味
- ▶ 检查—观看，不要触摸。
  - 如果弄坏了一片严重的腐蚀区域，泄露就可能会发生。因此在移开腐蚀区域之前，先要制定检测计划，必要时关闭系统。

### 警惕隐藏的侵蚀迹象！