

铭记阿尔法钻井平台大爆炸

2013年7月

七月标志着阿尔法 (Piper Alpha) 石油钻井平台大爆炸25周年纪念日的到来。阿尔法钻井平台位于英国北海海域中部，离苏格兰阿伯丁约有110英里（相当于180公里）。1988年7月6日，一系列的灾难性爆炸和大火吞噬了整个平台。事故发生时，有226人正在平台上，其中165人死亡，另外还有2名应急响应人员在抢险过程中死亡。平台最终被彻底毁坏。

由于缺乏实物证据，调查工作遇到了障碍。基于目击者的描述，事故分析仍然做出了结论：当运行人员重新启动一台泵时（这台泵先前已切换下来为维修做准备），造成了轻质碳氢化合物泄漏。启动这台泵的人员并不知道泵出口的安全阀，因维修已经被拆卸下来，而取而代之的是一块盲板，但它并未紧固地安装到位。从泵的附近观察，这个位置并不容易被注意到。当泵启动后，盲板处开始泄漏，并形成了可燃性气体云，随后碰上点火源而酿成事故。这台泵于晚上10点启动，到了凌晨1点，也就是三个小时后，这个平台就被完全毁坏了，平台上的大部分人员也因此而丧身。

正如人们对于这种大灾难事故很预计的哪样，调查人员识别出了许多与设计、运行操作、安全文化、应急响应和培训有关的根本原因。我们下面就重点介绍其中和工厂工人密切相关的两个问题。



你能做什么？

➔ **交接班和沟通** 在当天交班期间，工作人员交代了泵上工作的情况，但没有提及在这个安全阀上的工作情况。在控制室和维修日志上同样没有提到这个情况。对于上一班留下来的问题，充分的交接班说明和日志记录一直都存在问题，一些工人对此都很清楚。

■ **要在你工厂的日志中，完整记录所有设备的状态。在你的轮班结束前，对前来接班的工人要交代清楚，不慌不忙，以确保他们完全明白全部设备的运行状态，以及所有维修工作的状态。**

➔ **工作许可证制度** 工作许可证并没有始终按照程序要求来执行。例如：在许可证上省略了签名、气体测量结果这样的重要信息是司空见惯的。在轮班结束前需暂停工作许可的时候，或者当工作完成后需要关闭工作许可的时候，运行人员通常不到现场核查。在交班时，工艺值班长经常把许可证放在控制室的桌子上，而不是按程序要求亲自把许可证交给运行的负责人员。

■ **要遵循工作许可程序的要求，包括所有的文档、沟通交流和记录保存。不要图省事走捷径，要亲自检查许可证上的每一项内容。千万不要假定所有工作都已经按要求做了——如果你准备签署许可证，那么你自己就需要亲自检查。**

参阅2005年7月期的《警示灯》可获取有关阿尔法钻井平台的更多内容。另外在2007年9月期的《警示灯》中，还有另一起与工作许可制度有关的事例。

严肃对待交接班和工作许可证制度，纪念阿尔法钻井平台事故！