



2005年3月德克萨斯城大爆炸中移动式拖车的残骸

设施位置选址

2010年3月

五年前，也就是2005年的3月23日，位于德州德克萨斯城的一家炼油厂在重新启动烃异构化装置时，发生了一系列的爆炸，共导致15个工人死亡，180人受伤。所有的死亡和许多受伤情况当时都出现在拖车房内或在其附近，而这些拖车被放在了离烃异构化装置不远的地方，用来支持对其它装置进行的维修工作。由于精馏塔太满并且超压，导致安全阀打开，高热的烃通过排气烟囱释放到了大气中。尽管此类事故并不是第一次发生，但这次程度要严重得多，释放后形成的可燃性气体云被点燃，并产生了巨大的爆炸。

这次事故突显了有人员使用的建筑物（无论是永久性的还是临时性的）与高危工艺设施相对位置选址问题的重要性。针对业界和公众的关注，美国石油协会（API）制定并刷新了两份工业标准——即与永久建筑物相关的危害管理规程（RP752）和与移动建筑物相关的危害管理规程（RP753）。

你能做什么？

一般会这样认为，设施和有人员使用的建筑物的选址定位仅仅是管理方考虑的事。然而，在工厂里工作的人员必须在许多方面有所作为和贡献，如：

- 要理解你工厂内设施选址的研究报告。了解工厂里的哪些地方不允许有临时性建筑。要确保建筑物的所有位置改变，以及有人建筑物附近的工艺运行的改变都通过了工厂管理变更(MOC)的审核。
- 若设施的设计用途与建筑物实际用途不同，要提出来。

例如，工厂里的管理人员或许认为某就地控制室很少有人使用，但现场操作人员很清楚，实际上有工作人员定期到该控制室长时间工作。

- 不要在并非设计为抗爆的建筑物内躲避可能发生的爆炸。爆炸产生的压力波可能严重损害或彻底毁坏非抗爆建筑物。与开阔地相比，在相同的压力波下，一个人躲在非抗爆的建筑物内更可能因建筑物倒塌而受伤。
- 一旦你知道可燃材料泄漏，并可能形成可燃气体云，你就要遵循工厂的应急响应程序，包括启动撤离警报以确保非必要人员从工艺设施及附近的建筑物内撤出。
- 确保在进行高危操作时，如：工厂开车、紧急停车以及工艺不稳定等，不允许非必要人员进入生产区域。
- 对于引起危险材料泄漏的工艺异常情况一定要进行全面的调查，并采取更正行动。

要确认你们使用的建筑物是安全的！