

# 氮气--石油和天然气行业的必备气体

氮气是一种无色无味的气体，是一种非烃类的惰性气体，在石油和天然气井的钻探、作业和完工阶段用于各种功能，因为安全是石油和天然气工业的首要任务。氮气在油罐清洗作业和其他需要惰性气体的情况下确保安全。

由于氮气与油和水不相溶（或不混合），使用希特现场制氮机的注氮程序或氮气泛滥可用于将碳氢化合物从注水井净化到生产井。



让我们了解一下氮气在石油和天然气行业中的重要性？

氮气在石油和天然气行业中的应用非常广泛，主要用于管道和油罐的装填、清洗和覆盖，也用于碳氢化合物容器和管道的惰性气体。换句话说，它被用来限制氧气含量，使其不能与碳氢化合物发生反应并形成爆炸性混合物。

氮气排放。

氮气用于被称为管道装填的过程中。例如，加压的氮气被用作驱动力，推动猪只通过管道。它也可用于在装填完成后对管道进行清洗。在这种情况下，干燥的气体在没有猪的情况下穿过管道，以干燥管道中的任何剩余水分。



氮气吹扫。

氮气吹扫是指对碳氢化合物容器和油管的大气进行惰性化。换句话说，就是限制氧气的含量，使其不能与碳氢化合物发生反应，形成一些爆炸性的混合物。

在石油和天然气行业术语中，净化过程是在各种应用中进行的。一般来说，为了激活气井、清理管线、养猪或转移压力，也为了减少管道中的氧气含量，氮气在 80-100Kg/cm<sup>2</sup> 的高压下从称为环空（套管）的一端循环，并在另一端将气体返回。

氮气吹扫工作降低了爆炸/爆炸性混合物的几率。

氮气填充。

氮气填充（也被称为油罐填充或油罐衬垫）是一个将氮气应用于空的储存设施的过程，以提高安全性并为进入的碳氢化合物提供一个缓冲。氮气填充是安全和可靠的，可以在工作物质的顶部保持一个持续的气体保护层。顶层空间的潮湿空气被高纯度、惰性和完全干燥的氮气所替换。一个精确的阀门控制系统确保当罐子被填充或排空时，氮气含量会自动调整以保持保护层。

总之，氮气在石油勘探行业中发挥着重要作用，并降低了爆炸/爆炸性混合物的可能性。

# Spire Doc.

Free version converting word documents to PDF files, you can only get the first 3 page of PDF file.

Upgrade to Commercial Edition of Spire.Doc <<http://www.e-iceblue.com/Introduce/word-for-net-introduce.html>>.