

## 应用于热处理领域的制氮机



气体生成, 氮气, PSA 制氮机

氮气作为一种气体被广泛使用，它可以替换氧气和其他不良气体。氮气本身具有很强的选择性反应，而且它在很大程度上是惰性的，这使得氮气可以被广泛使用。氮气也很丰富，78%的氮气存在于大气中。

希特制氮机是基于 PSA 技术的。在需要高纯度氮气的地方，例如将氧气含量保持在 ppm 级别，PSA 制氮机被用来对金属和合金进行热处理，以生产出具有所需机械和表面性能的部件，以及缓解机械变形后的残余应力。今天，进行这些热处理所需的气

氛是使用放热和内热发生器以及氨气解离器产生的。与氮气和氢气等工业气体组成的气氛相比，这些生成的气体有严重的缺点。出于这个原因，很多热处理公司使用基于氮气的高质量气氛。

有几种类型的工业气体气氛用于铝的热处理。空气产品公司提供基于工业气体的气氛，包括纯氮或纯氢以及氮/氢混合物，可用于退火等常规应用，也可用于钎焊和烧结。

以有竞争力的价格生产高质量的零件正变得越来越重要。在一些热处理操作中，在技术上可以使用较低纯度的氮气，这意味着与液氮相比，氧气含量更高。这种氮气可以在客户现场以气态形式产生。根据流动条件和可接受的纯度，希特生成的氮气可以大大低于液氮的价格。

