

工业氮气发生器：如何选择工业氮气发生器



在选择适合你公司需求的制氮系统时，有几个因素在起作用。重要的是要考虑可能的选择，以节省成本、便携性，以及你的应用需要多少数量。要做到这一点，最好是确定氮气发生器所要供应的工业应用。考虑一下手头任务所需的最终结果也是不错的。膜系统和 PSA 系统是两种类型的制氮机，可以产生大量的氮气。每一种都能提供显著的数量，而且维护和操作的成本是名义上的。

氮气发生器是否具有成本效益？

与购买钢瓶、散装或杜瓦罐的相关费用相比，现场生产氮气为我们的客户提供了大量的节约。消除了交付费用、长期合同、罐体租赁费用和价格上涨，使投资迅速得到回报。平均而言，我们的系统在不到 18 个月的时间内就能收回成本。由于有限的维护和较低的空气与氮气比率，与 On Site Gas Systems 现场制氮机相关的操作成本是最低的。

膜式制氮机

也就是说，工业制氮机的选择要归结为所需的气体数量，以及必要时所需的便携性。使用膜式制氮机，分离过程不需要移动部件。膜式制氮机提供了其他技术所不具备的几种定制配置和系统的移动性。例如，膜设备在户外环境中特别有用。

我的应用需要什么样的氮气纯度？

一个提供 95%纯度的 N₂ 系统需要大约每分钟两个标准立方英尺的压缩空气来提供每分钟一个标准立方英尺的氮气。专家建议管理者先从每一个使用氮气的应用开始倒推，然后将其统计在一起，以确定总需求。PSA 和膜发生器系统都能够以相当的操作成本提供大量的氮气。值得注意的是，一些设备在执行某些任务时可能需要更高纯度的气体。所有的应用都是独一无二的，On Site 气体系统公司可以为您量身定做一套系统来满足您的需求。一些常见的应用和氮气纯度水平如下。

食品包装 - 大多数应用的纯度约为 99.5%。

为避免危险情况的发生而进行的包覆 - 任何地方都在 95%到 97%之间。

热处理金属 - 材料和工艺决定了纯度水平是 97%还是高达 99.999%（百万分之 10 的 O₂）。

坯料植物油（可食用）--约为 99.9%。

印刷电路板 - "无铅"选择性焊料在大多数情况下需要 99.999%（百万分之 10 的氧气）。波峰焊和回流焊都需要 99.9%和 99.99%之间的纯度。

商业氮气发生器的维护

幸运的是，发生器的维护是一个相当简单的过程，工作人员可以接受培训来进行一般维护。现场气体系统公司还雇用了一支经验丰富的技术人员队伍，他们可以根据需要协助进行现场维护。

