

氮气的用途以及输送条件

氮气通常状况下是一种无色无味的气体，而且一般氮气比空气密度小。氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应，所以常被用来制作防腐剂。但在高温、高能量条件下可与某些物质发生化学变化，用来制取对人类有用的新物质。由于氮的化学惰性，常用作保护气体，如：瓜果，食品，灯泡充气。以防止某些物体暴露于空气时被氧所氧化，用氮气填充粮仓，可使粮食不霉烂、不发芽，长期保存。

液氮还可用作深度冷冻剂。作为冷冻剂在医院做除斑，包，豆等的手术时常常也使用，即将斑，包，豆等冻掉，但是容易出现疤痕，并不建议使用。高纯氮气用作色谱仪等仪器的载气。用作铜管的光亮退火保护气体。跟高纯氢气、高纯二氧化碳一起用作激光切割机的激光气体。氮气也作为食品保鲜保护气体的用途。

在化工行业，氮气主要用作保护气体、置换气体、洗涤气体的保障气体。用作回流焊和波峰焊配套的保护气体，提高焊接质量。用作浮法玻璃生产过程中的保护气体，防锡槽氧化。虽然氮气是非常常见的惰性气体，但是其应用却非常广泛，使用方式也不尽相同，要求也是千差万别。比如用作加载气和吹扫气体，一般用普通氮气就可，工艺设备要求较高的，则需要更高等级的洁净管件。

