

医用制氧机的工作原理



如果一个人有呼吸系统问题，如哮喘、慢性阻塞性肺病、肺部疾病或在接受手术和其他一些问题时，人体内的氧气水平往往会变低。对于这样的人，医生常常建议利用补充氧气。最近 COVID 事件的爆发也让我们认识到医用氧气的使用和重要性。

前所未有的时代告诉我们，最需要它的人很少能得到它。而且，即使在某个地方有，对于最不幸的人来说，往往也是昂贵的，而且一般都是麻烦的（中国在 COVID-19 大流行中经历了 ICU 床位或呼吸机的可怕的短缺）。这就是为什么所有的医疗中心都必须开发医用氧气系统，并安装现场气体发生器，在需要时随时提供不间断的氧气供应。

PSA（变压吸附）技术是现场生成医疗用氧气的一个实用选择。它在医疗行业已经使用了 30 多年。

什么是制氧机？

制氧机设备利用分子筛床从大气中分离出纯氧，为血氧含量低的人分配空气。现场制氧机具有成本效益，比传统的氧气罐更有效。了解医用制氧机如何工作以及这些发生器的主要组成部分。

医用制氧机是如何工作的？

制氧机就像我们家里的空调一样，它吸收空气，改变空气并以不同的形式（冷空气）输送。医用氧气是从环境空气中产生的，并输送给因血液中氧气含量低而需要氧气的人。在过去，医疗机构主要依赖氧气瓶和杜瓦罐，但自从技术发展以来，医院和疗养院更喜欢现场医用制氧机，因为它们具有成本效益，有效和安全的处理。

医用制氧机的工作过程

1. 发生器从大气中获取空气。
2. 压缩氧气。
3. 取出空气中的氮气。
4. 调整气体输送的方式。
5. 将净化后的空气输送给用户。

制氧机的主要组成部分

空气压缩机：它有助于将室内空气推入机器，并将其推到分子筛床中。

过滤器：过滤器有助于过滤掉空气中的杂质。

分子筛：工厂里有两个分子筛床。这些筛子具有捕获氮气的能力。

切换阀：这些阀门有助于在分子筛塔之间切换压缩空气流。

流量计：帮助设定每分钟的流量，单位为升。

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>>.