

空分制氧设备

产品名称	空分制氧设备
公司名称	昆山锦程气体设备有限公司
价格	100000.00/个
规格参数	锦程:10~10000 VPSAO:10~10000 江苏:昆山
公司地址	昆山市周市镇荷花浜路8号
联系电话	15962691595

产品详情

空气分离设备就是将[空气液化](#)

、精馏、最终分离成为氧、氮和其他有用气体的[气体分离设备](#)，简称[空分设备](#)

。它的最低工作温度为77K。19世纪末空气仍被称

为“[永久气体](#)”，后来人们发现在深低温下空气也能[液化](#)

，并因氧、氮沸点不同，可以从液化空气中分离出[氧气](#)和[氮气](#)

。第一台商

品化的制氧机于1903年

制成，它最初只是用于金属的气焊和切割。氮

肥工业需要[氮气](#)，制氧机发展到能同时生产氧气和氮气，改称空气分离设备。

常温空气分离制氧设备的方式有变压吸附和膜分离两种。但膜法分离制取氧气的纯度较变压吸附法要低，制取的氧气多用于锅炉富氧燃烧。制取氧气的变压吸附方法按照其解吸方式的不同又分为常压变压吸附PSA制氧和真空变压吸附VPSA制氧设备。

变压吸附制氧设备与传统的深冷空分制氧装置相比具有以下特点：

制氧设备启动时间短可在开机后几分钟左右即可生产合格氧气。开停车方便根据用户用气需要，可手动或自动开机，停机。当正常停车后分钟可恢复正常产氧，非正常停车后分钟可恢复正常供氧。自动化程度高变压吸附制氧设备可实现24小时全自动运行，也可通过通讯接口实现远程监控。变压吸附制氧设备可以根据用气量的变化而减量运行，并且实现单位产品能耗维持不变。占地面积小约为深冷空分设备的1/3

运行费用低与深冷法空分制氧设备相比配套组件少，维护保养工作很少，连续运行时间长。

变压吸附制取高纯度氧气巧能够利用诸如一分子筛从空气中连续生产富氧气体，

生产的氧气纯度通常不超过, 主要是因为空气中含有氩气存在。一般地讲, 与深冷空分制氧设备一样, 用变压吸附方法, 被分离的两种气体的沸点相差越大则越易分离, 而氧气和氩在标准大气压下的液化温度分别为, 两者的沸点相差较小, 因此很难被分离开来, 也即是说氧和氩两者之间存在类似相同的四极矩。

常压解吸变压吸附制氧设备的产气能力主要受吸附压力的影响, 真空变压吸附制氧设备的产气能力主要受真空度的影响。但过高的吸附压力将增加设备能耗以及降低吸附剂和吸附塔的使用寿命过大的真空泵选型必然增加设备能耗和增大设备稳定运行的危险性。对于任何利用吸附剂材料实现气体分离的两个吸附塔以上的设备, 每个吸附塔的结构, 每个塔内吸附剂的装填方式和数量以及与之相连接的管道阀门应完全对称。不然, 整个设备的物料和热量平衡失稳, 则设备效能变差。

由于在高压条件下, 分子筛吸附容量比低压条件下的吸附容量要大, 在系统建立平衡物料吸附解吸之后, 再建立另一个新的物料平衡状态则需一定的时间。氧气产品的纯度对于氧气产量的影响, 常压解吸设备比起真空变压吸附设备要大。纯度升高, 产量下降。变压吸附制氧的基本原理, 是利用合成吸附材料(分子筛)对氧、氮等吸附能力的差异, 以及吸附能力随压力变化而变化的特性, 实现空气中氧和氮的分离, 获得产品氧气。

联系人：万志国 联系电话：15962691595 微信同号