

## 集中式净化空调系统与分散式净化空调系统有什么不同？

1、净化空调系统属于全空气系统，所谓集中式净化空调系统，是通过组合式净化空调机组，把空气（包括新风和回风）处理到所需要的送风状态，用风管分别送到不同的洁净室内（送风口应装设高效或亚高效过滤器）。该系统的特点是：系统内不同的洁净室具有相同的送风参数，该系统要求各洁净室的热湿比线尽可能相近，否则，会出现系统中某些洁净室过冷或过热的现象。送、回（排）风管尺寸大，占用空间多。但由于系统采用同一台组合式净化空调机组处理空气，所以占用机房面积小，管理方便。

集中式净化空调系统适用于下列条件：

- （1）新建的洁净车间，建筑层高较高，风管布置不受限制。
- （2）洁净车间中的各洁净室运行班次相同，热湿比线相近。
- （3）各洁净室内的工人数量最好能与送风量成正比（通常很难做到这一点），这样，新风供应容易满足要求。
- （4）各洁净室内不产生相互污染的气体。

2、分散式净化空调系统，从狭义上讲就是在洁净车间内，每间洁净室自成一个系统，分别有不同的空气处理机组。从广义上讲，没有集中式与分散式的区别。如果在一个大的洁净车间内，把某几间洁净室分别组成一个系统，对于每个小系统而言，完全有理由称为集中式净化空调系统。但对于整个车间来说，由这样一个一个小系统组成的净化空调系统，可称为分散式系统。但当每个小系统的风量较大时，这时称分散式系统很显然不合理，应称为集中式系统。

分散式系统的特点：

- （1）每个小系统用一台空气处理机组，系统风量小，风管尺寸小，占用空间少，甚至可把空气处理机组吊挂于吊顶夹层内，节约机房面积。
- （2）每台机组可以有不同的送风参数，能很好的满足不同洁净室的热湿负荷。
- （3）调节灵活，当某些洁净室不用时，可把机组关掉，节能效果显著。
- （4）由于空气处理机组较多，管理不太方便。
- （5）由于是分散式系统，对于整个车间内各洁净室的压差不好控制。

分散式净化空调系统适用于下列条件：

- （1）洁净室改造工程，由于建筑层高一般较低，不能满足集中式净化空调工程所需较高层高的要求，采用分散式系统风管尺寸可减小。
- （2）各洁净室内热湿比相差很大。
- （3）各洁净室内的生产班次不同，或时序性很强。
- （4）有些洁净室在生产过程中会产生污染物。
- （5）各洁净室要求单独计量能耗。