

厦门无尘车间 厦门洁净车间 厦门无尘室 厦门闽申承接

产品名称	厦门无尘车间 厦门洁净车间 厦门无尘室 厦门闽申承接
公司名称	厦门闽申机电工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	厦门市集美区后溪镇珩山二里9号
联系电话	13720893589

产品详情

洁净室中的气压规定

对于大部分洁净空间，为了防止外界污染侵入，需要保持内部的压力（静压）高于外部的压力（静压）。压力差的维持一般应符合以下原则：

- 1.相通洁净室之间的门要开向洁净度级别高的房间。
2. 洁净空间的压力要高于非洁净空间的压力。
- 3.洁净度级别高的空间的压力要高于相邻的洁净度级别低的空间的压力。压力差的维持依靠新风量，这个新风量要能补偿在这一压力差下从缝隙漏泄掉的风量。所以压力差的物理意义就是漏泄（或渗透）风量通过洁净室的各种缝隙时的阻力。

洁净室中的气流速度规定

这里要讨论的气流速度是指洁净室内的气流速度，在其他洁净空间中的气流速度在讨论具体设备时再说明。对于乱流洁净室由于主主要靠空气的稀释作用来减轻室内污染的程度，所以主要用换气次数这一概念，而不直接用速度的概念，不过对室内气流速度也有如下要求；(1)送风口出口气流速度不宜太大，和单纯空调房间相比，要求速度衰减更快，扩散角度更大。(2)吹过水平面的气流速度（例如侧送时回流速度）不宜太大，以免吹起表面微粒重返气流，而造成再污染，这一速度一般不宜大于0.2m/s。对于平行流洁净室《习惯上称层流洁净室），由于主要靠气流的“活塞打挤压作用排除行染，所以截面上的速度就是非常重要的指标。过去都参考美国20gB标准，采用0.45m/s。但人们也都了解到这样大速度所需要的通风量是极大的，为了节能，也都在探求降低速一风速的可行性。

洁净室中的温湿度控制

洁净空间的温湿度主要是根据工艺要求来确定，但在满足工艺要求的条件下，应考虑到人的舒适度感。随着空气洁净度要求的提高，出现了工艺对温湿度的要求也越来越严的趋势。净化工程具体工艺对温度的要求以后还要列举，但作为总的原则看，由于加工精度越来越精细，所以对温度波动范围的要求越来越小。例如在大规模集成电路生产的光刻曝光工艺中，作为掩膜板材料的玻璃与硅片的热膨胀系数的差要求越来越小。直径100 μm 的硅片，温度上升1度，就引起了0.24 μm 线性膨胀，所以必须有 ± 0.1 度的恒温，同时要求湿度值一般较低，因为人出汗以后，对产品将有污染，特别是怕钠的半导体车间，这种车间不宜超过25度。

湿度过高产生的问题更多。相对湿度超过55%时，冷却水管壁上会结露，如果发生在精密装置或电路中，就会引起各种事故。相对湿度在50%时易生锈。此外，湿度太高时将通过空气中的水分子把硅片表面粘着的灰尘化学吸附在表面耐难以清除。相对湿度越高，粘附的难去掉，但当相对湿度低于30%时，又由于静电力的作用使粒子也容易吸附于表面，同时大量半导体器件容易发生击穿。对于硅片生产佳温度范围为35—45%。

在我国，《空气洁净技术措施》和《洁净厂房设计规范》都是这样规定的
垂直平行流（层流）洁净室 0.25m/s 水平平行流（层流）洁净室 0.35 m/s 研究表明以上规定基本上满足控制污染的要求，但认为应区别不同情况分出不同的档别，更能体现节能的目的。