

净化车间洁净室换气次数与人数控制

产品名称	净化车间洁净室换气次数与人数控制
公司名称	河南佳景环保科技有限公司
价格	100.00/平方米
规格参数	品牌:河南佳景 规格:1150mm*50mm 产地:河南
公司地址	郑州市金水区
联系电话	0371-63344990 18703694678

产品详情

净化车间换气次数与人数控制

国家《GMP规范》中提出的“洁净室（区）内人员数量应严格控制”的规定，其最终目的是保护洁净环境的空气质量，防止过多的进入人员会带来的空气质量及环境的污染，从而造成对产品的污染和交叉污染，特别是在洁净区（室）内，因此提出限制人员的规定要求；

100立方米的C级洁净室的换气次数是20次/小时。这洁净室允许的人数可以从送风量, 洁净室内人体散发浮游菌数和C级洁净室的浮游菌数限度计算出来。

1. 洁净室送风量

$$\text{房间的容积} \times \text{换气次数} = 100 \times 20/60 = 33.33 \text{ m}^3/\text{分钟}$$

2. 洁净室内人体散发浮游菌数

根据《制药工业的洁净与空调》书内的实验数据, 洁净室内人体散发浮游菌数的平均值约700 cfu/人/分钟

3. C级洁净室的浮游菌数限度为100 cfu/m³

$$\text{一人一立方米的散发浮游菌数} = 700 \div 33.33 = 21 \text{ cfu}$$

$$\text{C级洁净室允许的人数} = 100 \div 21 = 5$$

所以一间100立方米的C级洁净室最多可容纳5人。

使用上述的方法, 只需知道两个变量的数值 (房间的容积和换气次数) 就能计算出该级洁净室允许的人数。换气次数的作用是确保有足够进行稀释浮游菌数的干净气流。