

手术室实验室净化工程设计安装 药厂净化工程

产品名称	手术室实验室净化工程设计安装 药厂净化工程
公司名称	长沙宏平净化工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区韶山北路243号0326房（注册地址）
联系电话	13755043227、13617482637 13617482637

产品详情

手术室净化

手术室净化工程的重要性：

医院系统的洁净室最先用于手术室，也就是我们现在所说的医院手术室净化工程。开始它只是在矫形手术中获得广泛应用,因为矫形手术时间较长,易于引起感染。控制水平较理想的是使用手术台附近的空气洁净度达到100级。一般建议使用顶部高效空气过滤系统,它能覆盖至少3m x 3m的面积,从而将手术台和人包括在内。

医疗洁净室获得应用的其它领域有分娩室、保育室、烧伤室、心脏病人护理单元等。最新进展之一是牙外科手术洁净室的应用,它降低了在长期手术过程中医务人员被感染的危险。洁净室作为医院重要的功能分区之一，其工程质量直接影响到医院的使用和对患者的治疗。要提高医院洁净室的工程质量，必须从设计、施工和维护三方面同时重视。

医院应用洁净环境最广泛的洁净手术室，是用空气洁净技术取代传统的紫外线等手段对全过程实行污染控制的现代手术室。在洁净手术室内，患者感染率可降低10倍以上，从而可以少用或不用会伤害患者免疫系统的抗生素。既要无尘又要无菌是洁净手术室的特点。

医院洁净室包括手术室、产科、婴幼儿病房(NICU)、ICU病房净化工程(重症监护室)、烧伤病房及解剖室、净化实验室、人工透析室、标本室等，其工程质量与医疗质量有着直接而重要的关系。

手术室净化工程的设计原理：

我们知道引起手术感染的途径大致有三种：直接接触感染，患者自身的感染和浮游于空气中的病菌落入

伤口而引起的感染。据有关资料报导：25%的伤口感染是由浮游于空气中的病菌所起的，当然也要注意控制带菌者出入无菌空间，现在这已由医院制度实现。显然，手术室洁净措施就是要消除浮游于空气中的细菌，减少由此引起的手术后感染。

其方法：

- (1) 控制浮游粒子发生量；
- (2) 迅速有效的排除室内已发生的游浮粒子；
- (3) 有效阻止室外粒子进入室内。

1.非单向流洁净原粒（也有称乱流洁净室原理）

一般使经过过滤除菌的干净气流由送风口送入室内，然后向四周扩散、混合，同时把差不多同样数量的气流从回风口排走。这股气流稀释着室内的污染空气，把原来污染严重的室内空气冲淡，一直达到新的平衡状态。

2.空气过滤

空气进入洁净室之前一定要经过初效、中效、高效过滤器，以控制空气中微生物和非微生物粒子。一般来讲，粗效（或称初效）过滤器主要阻挡新风所携带10微米以上微粒和各种异物；中效空气过滤器主要阻挡1~10微米范围内浮游微粒，以免在高效过滤器表面沉积过块而堵塞；高效过滤器主要用以过滤送风中含量最多，用粗效和中效过滤器又不能或很难过滤掉的1微米以下的亚微米级微粒，它是送风系统的关键部分，高效过滤器即能滤掉微粒也能滤掉细菌，因为对细菌、螺旋体、立克次体来说，它们在空气中不能单独存在，而是以菌团或孢子的形式附着在1微米左右的尘埃上的，所以把空气中大部分浮游菌看成1微米左右的等价直径粒，其次细菌直径一般在0.7~3.0微米范围内（如白色葡萄球菌直径0.7~1.2，肠菌直径1.0~3.0，破伤风菌宽0.3~0.5，长2~4.....），据同济大学暖通教研室1976编写《净化空调设计参考资料》报导的实测结果，高效过滤器过滤细菌的效率基本上是99.95%以上，即通过高效过滤的空气可视为是无菌的，可见除去空气中浮游菌的最好方法是用高效空气过滤器。

3.单向流洁净室原理（也有称层流洁净室原理）

单向流洁净室就是在室内从送风面到回风面经过滤和除菌的气流流经途中的断面几乎没有变化，加上送风静压箱和高效过滤器的均压均流作用，使全室断面上的流速均匀，没有涡流，也就是说在洁净室内，干净气流不是一股或几股，而是充满全室，洁净原理不是靠掺混稀释作用，而是靠推出作用，将室内脏空气所沿整个断面排至室外，从而达到净化空气的目的，有人称这种洁净空气流为：“洁塞流”“平推流”。