

洁净棚 洁净工作棚 洁净棚供应商,百级洁净棚

产品名称	洁净棚 洁净工作棚 洁净棚供应商,百级洁净棚
公司名称	深圳市三乔环境科技有限公司
价格	1.00/个
规格参数	品牌:三乔 型号:3Q洁净棚 规格:1000*4000*2300
公司地址	广东省深圳市宝安区沙井镇万丰中路234号创辉工业园
联系电话	0755-85246391 17704002278

产品详情

洁净棚

洁净棚(简易无尘室)(CLEAN BOOTH)是为最快速方便建立的一座简易洁净室，洁净棚具备多种洁净等级及空间搭配可以根据使用需求设计制作，因此其简便运用弹性大安装容易且施工期短以及可移性为其主要特点，洁净棚同时可针对在一般等级的洁净室中局部地区需要高洁净度的地方做局部增设以降低成本。洁净棚是一种可提供局部高洁净环境的空气净化设备。洁净棚主要由箱体、风机、初效空气过滤器、阻尼层、灯具等组成，外壳喷塑。该产品既可悬挂，又可地面支撑，结构紧凑，使用方便。可以单个使用，也可多个连接组成带状洁净区域。

洁净棚采用工业铝材（或不锈钢方通、铁方通喷塑）作为框架，风机滤网机组（FFU）送风，四周悬挂防静电垂帘（或钢化玻璃），其内部净化级别可达到100-10000级。适用于操作区内局部净化级别要求高的区域。

产品配制

- 1.框架：以工业铝材（或不锈钢方通、铁方通喷塑）作为框架稳固、美观、不生锈、不产尘；

2.防静电垂帘：四周围用防静电垂帘（或亚克力板），防静电效果好、透明度高、网格清晰、柔韧度好、不变形、不易老化；

3.风机滤网机组FFU

：，采用新加坡PCI离心风机，具有长寿命、低噪声、免维护、震动小、可无级变速等特性，风机质量可靠，工作寿命长，加上独特的风道设计，大大提高了风机的效率、降低了噪声！内部净化级别可达100-100K级；特别适用于[车间](#)内局部净化级别要求高的区域，如流水线作业区域。

4.内部采用净化室专用净化灯，不产尘；

产品

洁净棚的洁净度往往受到[气流](#)的影响，换言之，即人、机器隔间、建筑结构等所产生的尘埃之移动、扩散受到气流的支配。

洁净室系利用HEPA、ULPA过滤空气，其尘埃的收集率达99.97~99.99995%之多，因此经过此过滤器过滤的空气可说十分干净。然而洁净室内

除了人以外，尚有机器等之发[尘源](#)

，这些发生的尘埃一旦扩散，即无法保持洁净空间，因此必须利用气流将发生的尘埃迅速排出室外。

风速的控制

洁净棚内的气流是左右洁净室性能的重要因素，一般洁净室的气流速度是选0.25~0.5m/s之间，此气流速度属微风区域，易受人、机器等的动作而干扰趋于混乱、虽提高风速可抑制此一扰乱之影响而保持洁净度、但因风速的提高，将影响运转成本的增加，所以应在满足要求的洁净度水准之时，能以最适当的风速供应，以达到适当的风速供应以达到经济性效果。

另一方面欲达到洁净室洁净度之稳定效果，均一气流之保持亦为一重要因素，均一气流若无法保持，表示风速有异，特别是在壁面，气流会延着壁面发生涡流作用，此时要实现高洁净度事实上很困难。

垂直层流式方向要保持均一气流必须：(a)吹出面的风速不可有速度上的差异；(b)地板回风板吸入面之风速不可有速度上的差异。速度过低或过高(0.2m/s, 0.7m/s)均有涡流之现象发生，而0.5m/s之速度，气流则较均一，一般洁净室，其风速均取在0.25~0.5m/s之间。

影响因素

影响洁净棚的气流因素很多，如制程设备、人员、洁净室组装机、照明器具等，同时对于生产设备上方

气流的分流点，亦应列入考虑因素。

一般操作台或生产设备等表面的气流分流点，应设于洁净室空间与隔墙板间距2/3之处，如此可使作业人员工作时，气流可从制程区内部流向作业区，而将微尘带走；若分流点配置在制程区前方，将成为不当的气流分流，此时大部份的气流将流至制程区之后，作业员操作所引起的尘埃将被带到设备后面，工作台因而将受到污染，良率也势必降低。

洁净室内的工作桌等障碍物，在相接处均会有涡流现象发生，相对地在其附近之洁净度将会较差，在工作桌面钻上回风孔，将使涡流现象减少最低；组装材料之选择是否恰当、设备布局是否完善，亦为气流是否成为涡流现象之重要因素。

风机从FFU顶部将空气吸入，经初效过滤器，高效过滤器过滤，过滤后的洁净空气在整个出风面以 $0.45\text{m/s} \pm 20\%$ 的风速匀速送出到洁净棚内。形成均流层，使洁净空气气流呈垂直单向流，从而保证了工作区内所要求的洁净度。

洁净棚是能快速组建的简易洁净室,其具有安装快速、施工周期短、价格低廉、移动方便等特点，把主要生产工序控制在较小的环境内也是洁净室设计的最佳选择。

优点

- 1.可单独使用，也可组合使用。
- 2.与土建式或装配式百级洁净室相比，投资少，见效快，安装简便，运行费用低。
3. 模块化结构，提高洁净度等级容易，扩展性强，且重复利用价值高
- 4.移动方便（可安装万向轮）

污染源知识 发尘量

洁净棚内的发尘量，来自设备的可考虑通过局部排风排除，不流入室内；产品，材料等在运送过程中的发尘与人体发尘量相比，一般极小，可忽略；由于金属半壁（彩钢夹心板）的应用来自建筑表面的发尘也很少，一般占10%以下，发尘主要来自人，占90%左右。在人的发尘量上，由于服装材料和样式的改进，发尘绝对量也不断减少。

A、材质：棉质发尘量最大，以下依次为棉、的确良、去静电涤纶、尼龙。

B、样式：大挂式发尘量最大，上下分装型次之，全罩型最少；

C、活动：动作时的发尘量一般达到静止时间3-7倍；

D、清洗：用溶剂洗涤的发尘量降至用一般水清洗的五分之一。室内维护结构表面发尘量，以地面为准，大约相应8平方米地面时的表面发尘量与一个静止的人的发尘量相当。

发菌量

洁净室发菌量主要来自工作人员产生的污染：

1) 皮肤：人类通常每四天完成一次皮肤的完全脱换，人类每分钟脱落约1000片皮肤（平均大小为 $30 \times 60 \times 3$ 微米）

2) 头发：人类的头发（直径约为50~100微米）一直在脱落。

3) 口水：包括钠、酶、盐、钾、氯化物及食品微粒。

4) 日常衣物：微粒、纤维、硅土、纤维素、各种化学品和细菌。

5) 人类静止和坐立每分钟将产生10000个大于0.3微米的微粒。

6) 人类在头部和躯干做动作时每分钟将产生1000000个大于0.3微米的微粒。

7) 人类以0.9m/s的速度行走时每分钟将产生5000000个大于0.3微米的微粒。

分析国外试验资料可以认为：

(1)

洁净室内当工作人员穿无菌服时：静止时的发菌量一般为10-300个/min.人 躯体一般活动时的发菌量为150-1000个/min.人 快步行走时的发菌量为 900-2500个/min.人；

(2) 咳嗽一次一般为 70~700个/ min.人 喷嚏一次一般为 4000~62000个/ min.人；

(3) 穿平常衣服时发菌量 3300~62000个/ min.人；

(4) 无口罩发菌量:有口罩发菌量 1:7~1:14；

(5) 发菌量：发尘量 1:500~1:1000

(6) 手术中人员发菌量 878个/

min.人所以，可知洁净室内无菌衣人员的静态发菌量一般不超过300个/

min.人，动态发菌量一般不超过1000个/ min/人，以此作为计算依据是可行的。

【注】 本产品可以根据客户需要进行非标准订制。

公司官方网址：www.3qhj.com 产品咨询电话：18575542278

淘宝店：<https://shop68246547.taobao.com/?spm=2013.1.1000126.d21.svlfRr>