

负压称量室（触摸屏显示）

产品名称	负压称量室（触摸屏显示）
公司名称	苏州安普生洁净室设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州相城区太平镇宏伟工业坊
联系电话	0512-65014926 15190561500

产品详情

ndfu系列称量室是一种专业用于取样、称量、分析等行业的特种专用工作室，它能控制工作区的粉尘及尘埃不扩散到操作区外，保障操作人员不吸入所操作的物品，是一种控制粉尘飞扬的专用净化设备。

负压称量室采用了可调风量的风机系统和不锈钢风速传感器，通过调节风机的工作工况，可使洁净工作区中的平均风速保持在设定0.45m/s的范围内。

负压称量室气流流形为垂直上送侧回。空气自上而下流经工作区，将工作中产生的飞扬粉尘压迫至侧下方的初效、中效和袋进袋出装置中，空气由风机抽至高效过滤器静压箱内，一部分通过高效过滤器送回室内工作区，另一部分通过排气过滤器排至工作区外，使负压称量室内形成负压。

负压称量室、负压采样室（中心称量室、称重室）配有四个压差传感器：室内外负压、初中效阻力、送风高效阻力、排气高效阻力，配有风速传感器，压差传感器采用西门子plc控制器在线动态控制称量室工作状态，可储存，打印，显示，偏离设定工作状态自动校正，校正仍然有偏离报警。

在设备中进行粉尘、试剂称量、分装，可以控制粉尘、试剂外溢、上扬，防止粉尘、试剂对人体的吸入危害，还避免粉尘、试剂的交叉污染，保护外界环境及室内人员的安全。

（2）结构特征与工作原理介绍

1. 结构特征：

ndfu系列负压称量室箱体机箱采用拉丝无指纹不锈钢sus304制作，钣金一体折弯制作而成，美观洁净，易于清洁消毒。内部连接缝隙小，无死角，保证工作区域的密封性和整洁美观。

负压称量室采用模块化设计，现场组装拆卸方便。由初中效过滤器+机箱+送风高效过滤器+排气高效过滤器+可变风量风机组+plc控制系统+传感系统+均流膜等几大部件组成；本设备由工作区、回风箱体、风机箱体、出风箱体及外箱体几大部分拼装而成。

控制面板位于设备内部工作区正面，控制面板采用触摸屏变频器控制系统，可以控制风机起停，调节风频率，调整工作区需要的风速（当设备安装使用后，需由专门人员调节率）并显示初效过滤器，中效过滤器，高效过滤器，均流膜的压差，风速，同时还对风速和压差等异常报警。

压差传感器是用来测量过滤器不同时期的压力，为称量室提供持久的性能指示。初效根据使用情况需定期清洗。在回风夹道装有四个压差传感器，对应专门的均流膜，初，中，高效过滤器的阻力，并在触摸屏内显示出来。当过滤器压差超出范围时，在触摸屏上有显示报警，同时在自控箱箱上有声音报警，并在操作面设置一个声光报警灯。在触摸屏上方有一风速传感器测量杆，严禁触碰，以免损坏。

在控制面板下侧有一排开关插座，最左边一个开关控制本设备的照明灯和检修灯；其余为220v，10a和380v，20a开关插座用于称量设备的临时取电。在回风区域配有初、中效过滤器，保证回风的洁净，上部有风机部分，在风机出风处配置了高效过滤器，保证送风的洁净度达到百级。在送风箱体的内部还有排风调板，可以调节设备的排风量在合理的范围内（设备安装就位后，由专业人员设制，请勿擅自调整）。初效华泰的g4 - 595 × 595（风量3400m³/h；面风速1~1.5m/s；过滤效率80%；过滤器初阻力50pa过滤器终阻力100pa。同时选用dwyer的压差表，可以对过滤器的使用情况作及时详细的了解）和华泰的高效h14 - 610 × 610（风速的压差表，可以对过滤器的使用情况作及时详细的了解），保证工作区域内达到百级洁净区域。同时风机采用变频器（西门子）控制风速，当风机风速达不到要求时，通过风速传感器感应到变频器上，变频器调节电机频率，使风速达到0.45m/s。当风机使用中出現异常等情况时，可以通过过滤器的压差和触摸屏显示出来。

均流及送风面板采用欧洲先进技术的高分子材料，具有阻力低，气流均匀及高透光性。有效的保证负压称量室出风风速保证在0.45m/s，正常工作时约有10%的空气经出风板均流膜处理后排至箱体外，可保证工作区域内相对洁净室负压，从而保证室内人员及环境的安全。

照明灯位于设备顶面上，照明采用内置式洁净灯。采用合理的设计，选用飞利浦灯具10 × 40w使房间照度不小于500 lux，灯安装在称量室顶部，并在称量室任何情况下可打开。维护检修时，只要打开照明灯下部的均流膜即可。

2. 工作原理介绍

室内空气经初效滤器、中效过滤器，由离心风机压入静压箱，在经高效过滤器后从气流扩散送风单元出风面吹出，洁净空气以均匀的断面风速流经工作区，从而形成高洁净的工作环境。中心称量室的操作区域维持在负压状态，排出10%的循环空气。中心称量小室的空气经过三级过滤系统（高效过滤器除去99.99%的颗粒 0.3 μm 以上的所有灰尘）进行自循环，设计符合药厂gmp要求。

在设备中进行粉尘、试剂称量、分装，可以控制粉尘、试剂外溢、上扬，防止粉尘、试剂对人体的吸入危害，还避免粉尘、试剂的交叉污染，保护外界环境及室内人员的安全。特殊的顶部层流设计，层流腔体和设备箱体保证负压，从而防止顶部层流段悬浮粒子渗漏