

DreamLab®



操作者保护型无管通风设备

DreamLab® Operator Protection Ductless Equipment

保护操作人员免受化学烟气、气溶胶和粉尘的危害

Protecting the Operator from Chemical Fumes, Vapors and Particulates

君勒铂®科技（上海）有限公司
DreamLab®Technologies Shanghai Co., Ltd.



君勒铂® 科技 (DreamLab® Technologies) 创建于2016年, 致力于提供完善的实验室空气处理解决方案, 为操作者和样品提供可靠的保护, 使之免受有害化学气体、气溶胶和颗粒物的困扰。我们一直努力帮助广大客户创造这样的实验环境——

梦想企盼的实验室

正如我们的公司名称 (DreamLab - 梦想实验室) 所显示的那样, 我们创立这家公司的最初动机是源于这样一个简单认知: 实验室应成为实验人员的第二个家, 空气清新且安静舒适; 实验设施应像自家厨房设备一样, 操作简单且方便灵活。在这一基本目的的驱动下, 我们开发出一系列高性能的化学烟气和粉尘气溶胶隔离设备、超净实验台柜、生物安全隔离设备和试剂安全储存设备, 为操作人员和实验样品提供可靠的保护。

环境友好的实验室

君勒铂生产的无管通风柜和负压工作台是实实在在的绿色产品, 与传统的全排通风柜相比, 这些产品节省了大量的能源和自然资源。据美国权威机构的测算*, 传统通风柜的能耗达到美国家庭平均能耗的3.5倍之多, 这主要是由于传统通风柜要把室内空气抽到室外, 空调系统要不断地对新补充进来的空气进行加热或冷却。无管通风柜彻底摆脱了这种代价昂贵的运行模式, 通过大幅降低能源消耗, 减少了对大气环境的影响。

品质出众的实验室

君勒铂产品全部在我们位于上海的工厂生产。众所周知, 长江三角洲一带早已成为中国乃至世界的高端加工中心, 这里有完善的产业结构和大量的人员储备。除了我们自己拥有一支高水平的设计团队和产品制造团队, 本地区深厚的产业底蕴为我们精心挑选机械和电子加工的协作方也提供了足够的余地, 为产品的综合品质提供了可靠的保障。在发货前, 每台君勒铂的设备都要经过严格的性能测试, 确保达到或超过行业标准的要求。

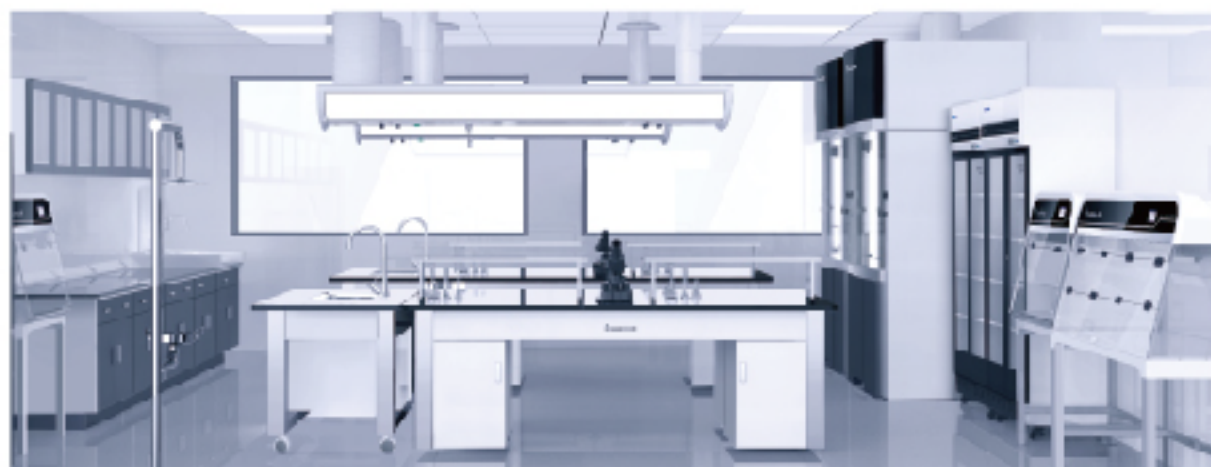
科技领先的实验室

君勒铂一直密切关注最新的技术进展, 并随时准备把成熟的新技术用到我们的产品上, 一个实际案例是在我们的智能型自净式储药柜中率先引入最新的物联网技术。我们不仅在人员识别方面引入了指纹识别、人脸识别和蓝牙识别等技术, 而且在物品管理方面引入了最新的物联网技术。结合基于云技术的信息传输技术, 管理人员对储药柜内发生的一切了如指掌, 这使得试剂的出入库管理和台帐管理变得前所未有的方便和准确。

*Mills, E. and G. Sarber. "Energy Use and Savings Potential for Laboratory Fume Hoods." Energy, Vol. 32, 2005, pp. 1859-1864. LBNL-55400.

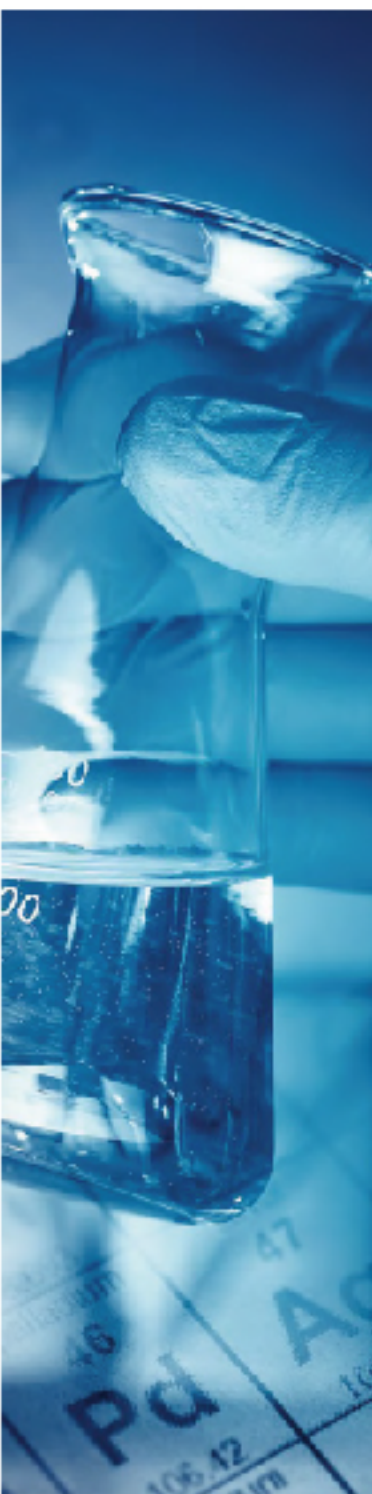


ISO 9001/14001/28001 Certified.



操作者保护型设备

Operator Protection Products



君勒铂® 操作者保护型设备概述	Overview of DreamLab® Operator Protection Products	03
标准型钢质无管通风柜	Steel Ductless Fume Hood	09
标准型聚丙烯(PP)无管通风柜	Polypropylene Ductless Fume Hood	11
无管化学工作台 (便携式无管通风柜)	Ductless Chemical Workstation	13
无管生物安全工作台	Ductless Biological Safe Workstation	15
迷你型无管化学工作台	Mini Ductless Chemical Workstation	17
迷你型无管生物安全工作台	Mini Ductless Biological Safety Workstation	18
无管仪器工作台	Ductless Instrument Enclosure	19
无管旋转蒸发仪工作台	Ductless Rotary Evaporator Enclosure	21
无管显微镜工作台	Ductless Microscope Enclosure	22
落地式无管通风柜	Free-Standing Ductless Enclosure	23
下排风式无管粉末工作台	Downdraft Ductless Dusting Station	24
水平层流式负压工作台	Horizontal Laminar Safety Workstation	25
垂直层流式无管天平柜	Vertical Laminar Balance Enclosure	27
水平层流式无管天平柜	Horizontal Laminar Balance Enclosure	29
典型应用	Typical Applications	31

君勒铂® 操作者保护型设备概述

Overview of DreamLab® Operator Protection Products

操作者保护型设备指的是具有内部气流自隔离功能的无管通风柜、无管工作台或无管隔离柜，这些设备将室内空气从操作人员抽到设备内，然后对柜内实验产生的污染气体进行净化处理。操作者保护型设备的突出特征是在工作区产生负压，气流可以是垂直层流、水平层流或非层流等各种型式。

君勒铂®(DreamLab®)的无管通风柜、无管工作台或无管隔离柜，可以根据实验应用的具体情况选用键合活性炭过滤器、HEPA/ULPA过滤器或者同时两种选用。键合活性炭过滤器用于去除化学气体、蒸气和烟气，而HEPA/ULPA过滤器用于隔离颗粒物和气溶胶。

无管天平柜是一种特殊的主要用于精密称量的操作者保护设备。这种设备不同于传统的石质天平台，虽然传统天平台可以部分隔离外部震动对称重结果的影响，但是对减小气流扰动的影响却无能为力。无管天平柜不仅可以同时把外部震动和气流扰动的影响降到最低，而且有效地隔离称重过程中产生的精细粉末和化学气体，为操作人员的身体健康提供了可靠的保护。

为什么需要无管通风？ | Why Ductless?

无管通风设备的核心利益维度 Key Benefits of Ductless Hood/Workstation/Enclosure



无管通风设备的工作原理 | How Ductless Hood/Workstation/Enclosure Works?

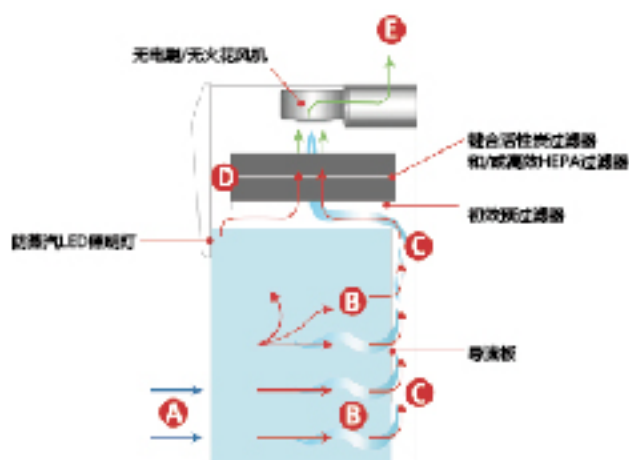
无管通风设备的气流型式

每一台君勒铂®无管通风产品都经过精心设计，以高效地获得最佳的气体隔离效果。通过顶部风机产生的负压，把室内空气以水平气流的形式从前视窗抽到柜内，根据应用场景的不同，柜内的气流形态有多种型式。对于轻到中度应用，污染成分相对简单，可以很好地与水平层流或垂直层流型式的气流充分混合后被带往过滤区。对于重度应用，污染成分构成复杂，包含了从很轻到很重的化合物组份，在这种情况下，就需要无管通风柜里面的那种多向气流型式。

非层流气流 | Nonlaminar Flow

无管通风柜

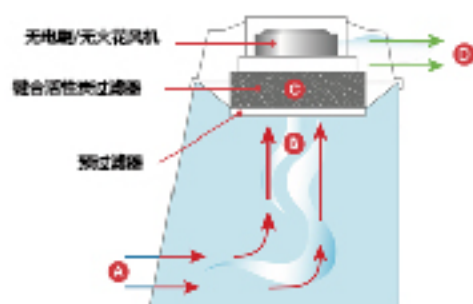
1. 在A处，室内空气以水平气流的形式被抽离操作者入柜内；
2. 在B处，室内空气与柜内较轻的和较重的污染气体混合，然后在C处被抽送到导流区；
3. 在D处，混合气体通过过滤区，去除污染成分；
4. 在E处，干净空气释放回室内加以循环。



垂直层流型气流 | Vertical Laminar Flow

无管化学工作台/天平柜/仪器工作台

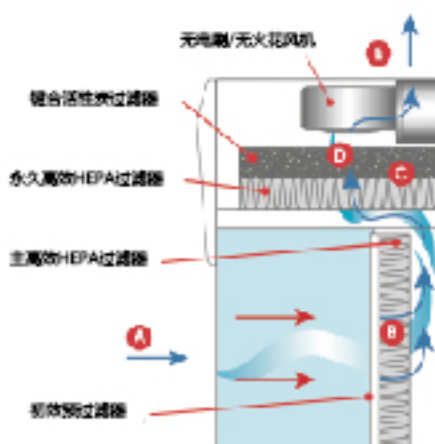
1. 在A处，室内空气以水平气流的形式被抽离操作者，进入柜内；
2. 在B处，室内空气与柜内污染气体充分混合；
3. 在C处，混合气体通过过滤区，去除污染成分；
4. 在D处，干净空气释放回室内加以循环。



水平层流型气流 | Horizontal Laminar Flow

负压工作台/天平柜

1. 在A处，室内空气以均匀的水平层流型式被抽入柜内；
2. 污染空气进入主过滤区B，颗粒物成分被静电式预过滤器和HEPA过滤器去除；
3. 去除颗粒物的空气继续上行穿过备用过滤区C；
4. 如果在备用过滤区的后面D处选装了键合活性炭过滤器，气流中有害的化学烟气和蒸气将在这里被去除；
5. 在E处，干净空气释放回室内加以循环。



过滤系统 | Filtration

无管通风设备的核心：去除气流中的有害污染成分

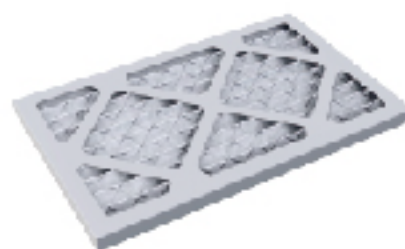
在每一台君勒铂无管通风设备的核心部分，是一套由初效预过滤器和活性炭过滤器和/或高效HEPA过滤器组成的气相过滤系统。在大多数无管工作台中，可以选装单层加和活性炭过滤器或HEPA过滤器；而在可安装多层过滤器的无管通风柜和负压工作台中，主过滤区可选装单层、双层一种或双层两种的键合活性炭过滤器或HEPA过滤器。

随着使用时间的推移，过滤器的性能会逐渐下降。当过滤器接近饱和状态时，应及时予以更换，以保证无管通风设备的安全性和可靠性。所有君勒铂无管通风设备都有持续监控过滤器饱和状态的功能，根据预先设定的警戒限，及时提醒用户更换过滤器。

预过滤器 | Pre-filtration

预过滤器是一种初效颗粒物过滤器，主要用于过滤粒径在0.5 μm 以上的大颗粒物，过滤效率可达65%(G4级)以上。在无管通风设备中，预过滤器的主要作用是保护其后承担主要吸附任务的主过滤器（键合活性炭过滤器和/或HEPA过滤器），减轻主过滤器过快饱和的压力并防止主过滤区的堵塞。

君勒铂® (DreamLab®) 生产的预过滤器，是静电式纤维过滤器。这种构造可以把吸附在预过滤器上面的粉尘颗粒牢牢地抓住，有效地防止在关闭风机和更换预过滤器时形成“尘雾”，造成二次污染。所有设备都安装有不同数量的预过滤器。为保证使用效果，预过滤器应定期更换，推荐每3个月更换一次。



键合活性炭气相过滤系统 | Bonded Carbon Filtration

典型的活性炭过滤系统由一组预过滤器和一组活性炭相过滤器组成。活性炭气相过滤器，通过炭粒表面大量微孔的吸附作用，将气流中的化学气体、化学蒸气和烟气高效去除。活性炭过滤系统是无管通风设备中最常用的过滤系统，广泛应用于各种化学相关的实验室。

君勒铂的活性炭吸附系统，与其他厂家的类似产品相比，具有明显的技术优势：

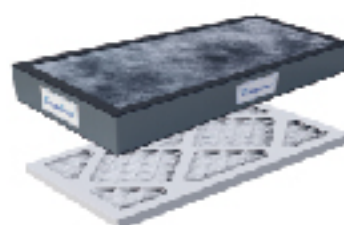
- 1、国内独家采用的键合式活性炭过滤器，彻底消除了其他厂家采用的颗粒状活性炭过滤器普遍存在的贯穿效应和漏碳现象，具有无与伦比的综合性能。
- 2、键合活性炭过滤系统不需要专门用于收纳漏碳的安全过滤器，过滤仓体积十分紧凑，设备整机可采用精巧的一体化设计，避免硕大的层叠结构。

通用型键合活性炭气相过滤器

君勒铂®(DreamLab®)键合式活性炭气相过滤器采用优质椰壳炭经国内独家拥有的键合工艺加工而成。这种工艺制作的活性炭过滤器，消除了其他厂家采用传统工艺制造的颗粒状活性炭过滤器无法避免的漏碳现象。键合工艺使炭粒规则地排布且连成一体，从根本上消除了颗粒状活性炭过滤器内部普遍存在的由于炭粒分布不均而形成的贯穿“死区”。通用型键合活性炭气相过滤器对大多数化合物具有较高的吸附能力。

化学吸附型键合活性炭气相过滤器

对于某些不能被通用型活性炭过滤器很好吸附的化合物（如 H_2S 、硫醇、 SO_2 、氨气、甲醛和氟气），化学吸附型键合活性炭气相过滤器能够提供较好的吸附性能。通过对活性炭进行选择性化学漂白处理，化学吸附型键合活性炭过滤器具有更好的针对性。我们可以提供多种化学吸附型过滤器，以满足各种不同的应用需求。



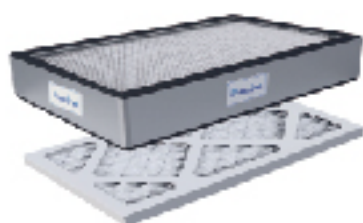
活性炭过滤系统

高效/超高效颗粒物过滤系统 | HEPA/ULPA Filtration

颗粒物过滤系统由一组预过滤器和一组HEPA (High Efficiency Particulate Air)或ULPA (Ultra Low Penetration Air)过滤器构成。HEPA/ULPA过滤器通过拦截和扩散作用将不同粒径的颗粒物以接近100%的效率去除掉。颗粒物过滤系统不仅可以过滤精细粉尘,而且可以过滤带有危险病毒和细菌的微生物气溶胶,因此在各种生命科学研究机构、精细化工企业、制药企业、医院和病毒检测机构都有广泛的应用。

高效颗粒物(HEPA)过滤器

君勒铂®(DreamLab®)HEPA过滤器由高品质优质有机纤维精细交织而成,性能达到H14级的要求(对0.3 μm 尘埃粒子,过滤效率超过99.995%),确保可以可靠地去除有害的精细粉尘和带有细菌或病毒的微生物气溶胶。无管天平柜是HEPA过滤器在无管通风设备中的一个典型应用。



HEPA过滤系统

超高效颗粒物(ULPA)过滤器

如果粉尘颗粒或微生物气溶胶的直径小到0.1-0.3 μm ,可能需要性能更高的ULPA过滤器。君勒铂®ULPA过滤器采用超细玻璃纤维经特殊工艺加工而成,性能达到U15级(对0.1 μm 尘埃粒子,过滤效率超过99.9995%)。

高效颗粒物(HEPA)-活性炭过滤系统 | HEPA-Carbon Filtration

对于某些需要同时去除化学气体和颗粒物的应用,过滤系统中必须同时具备活性炭过滤功能和HEPA过滤功能。这种复合型过滤系统有两种配置方式:在可容纳多层过滤器的设备中,可分别选取在不同的过滤器层分别选装两种过滤器,如君勒铂标准型无管通风柜;在紧凑型设备中,可选用我们独家开发的同时具有活性炭和HEPA功能的混合型过滤器,如君勒铂便携式无管通风柜和无管仪器工作台。客户可以根据实际应用产生废气的量和性质灵活地选择。

在HEPA-活性炭过滤系统中,HEPA过滤区先把经预过滤器初步吸附的气体中的精细颗粒物去除,气流随后进入活性炭过滤区,化学气体成分在这里被过滤掉。HEPA过滤器和复合活性炭过滤器分别通过专用的压差传感器和固态气体传感器监测其饱和程度,在过滤器饱和的情况下可同时更换或分别更换。

这种复合型过滤系统本质上不同于颗粒状活性炭过滤器和安全过滤器构成的过滤系统。安全过滤器是为吸附颗粒状活性炭过滤器产生的漏炭而配置的,它用于吸附气流中颗粒物成分的余地十分有限。在我们的过滤系统配置中,只有需要同时处理化学气体和颗粒物的场合才需要配备这种复合型过滤系统。



HEPA-活性炭过滤系统

我们强烈建议您认真填写我们的《应用信息表》,并在订购设备之前提供给我们。我们的应用工程师将根据其中的信息为您配置最合适的过滤系统,以确保您使用的安全性、有效性和高效率。

DLTouch自动安全控制器 | Safety Controller

持续监控气流和过滤器

君勒铂的无管通风产品都配备了最新的基于微处理器的DLTouch自动安全控制器和自动监控系统。对于所有无管通风设备，至关重要的一点是，自动监控系统必须能在过滤器失效、气流过低或过滤器需要更换的时候及时提醒操作人员。君勒铂设备的警报装置与自动监控系统紧密配合，在不利条件产生时，立即提醒用户采取相应的措施。

DLTouch是一个专为君勒铂操作者保护型、实验样品保护型和生物安全防护型设备开发的触屏式操作系统。界面设计遵循“重点数据，突出显示”和“减少界面，简化操作”的原则，把屏幕空间合理地充分利用起来。通过安全控制器，可以选择两种气流控制模式：定风量控制和定风速控制，前者通过设定固定的风速转速比实现，后者通过直接设定固定面风速实现。

主界面 | Main Screen

主界面上直观地显示气流（面风速和风机转速）、过滤器寿命进度、视窗高度和温湿度等实时运行数据，还集成了风机和照明开关以及设置、过滤器和信息界面的调用按钮，十分方便使用。



设置界面 | Settings

通过简单地按压主界面右下角的按钮，即可随时调出“设置”界面。不同于其他类似设备需要交叉调用多个二级页面才能完成对面风速、实验时间等关键参数的设置，在DLTouch的“设置”界面中，可以完成对所有参数的设置。



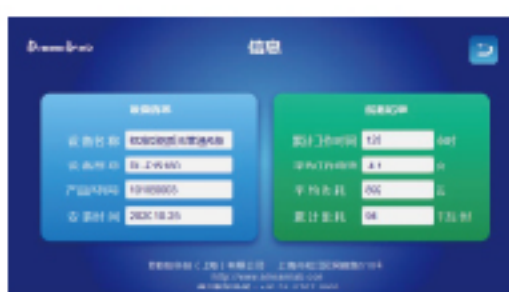
过滤器界面 | Filtration

所有已安装和新安装的过滤器，包括预过滤器、活性炭过滤器和HEPA/ULPA过滤器，都可以在“过滤器”界面中有序地管理。当更换或在特定型号中增加了一层新的过滤器时，只需要简单地输入相应的编码并按确认按钮即可，所有新装过滤器的寿命进度都将恢复到100%。



信息界面 | Information

在信息界面内，除包含本机的序列号、出厂日期等基本信息外，还包含累计能源消耗量和风机累计工作时间等信息。这些信息不仅让客户对设备的运行数据有全面的了解，而且为维护 and 维修人员提供了最真实的参考。



无管通风设备的气流控制 | Airflow Control in Ductless Hood/Workstation/Enclosure

集定风量 (CAV) 和变风量 (VAV) 两种气流控制模式于一体

在实验室通风柜和其他通风设备中，主要有两种类型的气流控制模式：定风量 (CAV) 控制和变风量 (VAV) 控制。定风量模式的通风设备结构简单、成本较低，目前大多数实验室装备的全排通风柜属于此类；变风量模式的通风设备结构复杂，需要配备高性能的气流控制阀（文丘里阀）和专门的控制系统，造价远高于普通定风量设备，因此具有变风量控制功能的通风设备主要装备在少数高端实验室。

在君勒铂的无管通风设备中，因为无需外部连接室外风机和通风管道，全部气流控制都可以通过本机设置完成，无需增加复杂的附加设备即可方便地实现定风量(CAV)和变风量(VAV)两种控制模式。无管通风的这一突出优势，使其购置安装成本和运行成本都大大低于传统全排式通风设备。

定风量控制 | CAV Control - Constant Air Volume Control

在定风量控制模式下，通风量近似恒定而面风速随视窗高度而变化，这种模式适合于对恒定面风速没有严格要求的应用，一般实验室的大多数实验都可以在这种模式下进行。但当视窗高度较低时，面风速很大，这时柜内气流会形成短路，被黏附工作台面直接抽走，而污染物会集聚在没有气流通过的死角，这样不仅无法有效地排出柜内污染物，而且直接造成能量浪费。在这种情况下，需要考虑切换到变风量模式。

通过君勒铂DLTouch自动安全控制器的“设置”界面，可以方便地把“气流设置”调向选择“转速”，然后输入需要的风机转速比（10%-100%）即可。返回主界面以后，在风机开启的情况下，屏幕中央会显示实时面风速数值。



变风量控制 | VAV Control - Variable Air Volume Control

在变风量通风模式下，通风量保持动态可变以维持相对稳定的面风速。视窗高度增大时，通风量随即增大；视窗高度减小时，通风量相应减小。这种通风控制模式，即能保证实验室的安全，同时又可以节能40%-60%。但是频繁调整通风量会增大风机和电路系统的压力，而且每次调整都需要短暂的稳定时间，因此变风量模式特别适合于对面风速要求比较严格的应用场合。

通过君勒铂DLTouch自动安全控制器的“设置”界面，可以方便地把“气流设置”调向选择“面风速”，然后输入需要的面风速（通常0.25-0.65m/s）即可。返回主界面后，在风机开启的情况下，屏幕中央会显示实时面风速数值。



以上两种气流控制模式，不仅可在无管通风柜中可以实现，在便携式无管通风柜、水平层流负压安全工作台、无管仪器工作台和无管天平柜中都可以方便设定。

DL-FHS系列

标准型钢质无管通风柜 | Steel Ductless Fume Hood

传统通风柜相似的外观和操作体验，但无需安装并大幅节能

君勒铂®(DreamLab®)DL-FHS系列标准型钢质无管通风柜用于去除实验过程中产生的有毒有害化学气体、蒸气、烟气和颗粒物。该设备采用垂直推拉式前视窗，用户操作体验与传统全排式通风柜十分接近，但是不需要价值不菲的管道作业和暖通费用。金属柜体、垂直推拉式安全玻璃视窗、双层壁结构和可选装的各种水电气连接附件等，使得用惯了传统通风柜的操作人员感到十分熟悉，很快就可以上手。

除了这些历经考验的配置，我们还为这款设备配备了一个带有5"触摸屏基于微处理器的自动安全控制器，该控制器对气流持续监控，在视窗升高或降低时能够维持恒定的面风速。在传统的通风柜中，需要配备一套复杂而昂贵的VAV系统才能实现相同的功能。此外，新颖独特的红外传感器可以感知操作人员的位置，在操作人员长时间离开时自动降低视窗的高度，以节省能源。



DL-FHS180型标准型钢质无管通风柜

标准特性 | Standard Features

- 柜体外壳采用厚达1.2mm的优质SGCC（热浸锌）喷塑钢板，稳定坚固且易于清洁
- 内衬和导流板采用高级玻璃纤维板，强度高，耐热性能好且易于清洁
- 一体式导流板使柜内气流更加均匀顺滑，无死角
- 台面可选陶瓷、环氧树脂、干思板、实芯理化板等多种材质
- 垂直推拉式钢化玻璃视窗，更接近于传统通风柜的使用习惯
- DLTouch智能化自动安全控制器，生动直观地设定和显示面风速和过滤器饱和状态等参数
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 可选装多种过滤器组合方式：单层或双层活性炭过滤器或HEPA过滤器，有针对性地去除有害化学气体、气溶胶和颗粒物
- 可选装各种附件，如水龙头、水槽、气体考克和电源插头等
- 所有君勒铂无管通风柜在出厂前完成组装和整机测试，到货后只需简单地拼装即可插电使用
- 电源：110V或220V AC

选项 | Options

- 带通风功能的底柜
- 电源插座
- 聚丙烯小水槽和水龙头
- 电源穿线盒

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试



通过CE、CMA和CNAS认证测试

安全特性 | Safety Features

- 过滤器和电器元件均位于工作区上方，消除化学品溅洒到这些敏感区域的可能性
- 无电刷/无火花电机位于过滤器的后面
- 深底板有效地防止偶然发生的溅漏液溢出
- 低气流报警，以声音和可视警报提醒用户
- 过滤器安全锁定机构确保过滤器准确定位



触摸屏自动安全控制器的界面十分友好，形象地显示主要运行参数，如气流、过滤器等



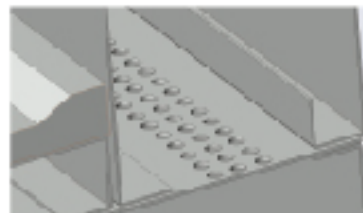
红外传感器持续监测是否有人在操作通风柜，在无人时自动降低视窗高度并关闭照明，最大程度地节省能源消耗。客户可在控制器中选择打开或关闭该功能



超大的过滤器仓，可以灵活地选择多种过滤器组合方式，而且十分便于更换过滤器



视窗高度传感器与视窗自动升降功能配合，具有防夹手功能



独家提供的带通风功能的底柜，使试剂储存更加安全

君勒铂®标准型钢质无管通风柜型号尺寸*

型号	外形尺寸 (mm) (含底柜)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-FHS120	1250	918	2500	894	712	1194
DL-FHS150	1550	918	2500	1294	712	1194
DL-FHS180	1850	918	2500	1594	712	1194
DL-FHS240	2450	918	2500	2194	712	1194

DL-FHP系列

标准型聚丙烯(PP)无管通风柜 | Polypropylene Ductless Fume Hood

优异的抗腐蚀特性和领先的综合操作性能

君勒铂®(DreamLab®)DL-FHP系列标准型聚丙烯无管通风柜，在气流回放到室内之前用融合活性炭过滤器和/或HEPA过滤器将气流中有毒有害的化学气体和颗粒物成分高效地去除，同时为操作人员和大气环境提供了可靠的保护。因为采用了一体式热熔接耐腐蚀聚丙烯结构和集成式接液盘，该通风柜具有十分优异的抗腐蚀特性，即便是腐蚀性极强的实验也可以在这种通风柜里进行，一般的化学实验自然更不在话下。用户界面十分友好的DLTouch自动安全控制器，具有风机自动控制、过滤器自动监控、报警提示、实验时间管理和累积能耗测定等功能。

为了最大程度地扩展无管通风柜的应用范围，所有君勒铂标准型无管通风柜都配备了厚达160mm的内置式大过滤仓，可以同时容纳两层活性炭过滤器或HEPA过滤器。这为过滤系统的设计提供了足够的空间，用户可以根据实际需要，选择单层一种、双层一种或双层两种过滤器。对于产生大量多种化学气体的应用，我们推荐配置双层活性炭过滤系统。



DL-FHP150型标准型聚丙烯无管通风柜，可选配同材质底柜

标准特性 | Standard Features

- 热熔接PP结构，具有良好的抗化学腐蚀和防溅漏液溢出性能
- 双层壁结构，可选装各种附件，如水龙头、水槽、气体考克和电源插头等
- 垂直推拉式钢化玻璃视窗，更接近于传统通风柜的使用习惯
- 一体式导流板使柜内气流更加均匀顺滑，无死角
- DLTouch智能化自动安全控制器，生动直观地设定和显示面风速和过滤器饱和状态等参数
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 可选装多种过滤器组合方式：单层或双层活性炭过滤器或HEPA过滤器，有针对性地去除有害化学气体、气溶胶和颗粒物
- 所有君勒铂®无管通风柜在出厂前完成组装和整机测试，到货后只需简单地拼装即可插电使用
- 电源：110V或220V AC

选项 | Options

- 带通风功能的底柜
- 电源插座
- 聚丙烯小水槽和水龙头
- 电源穿线盒

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试



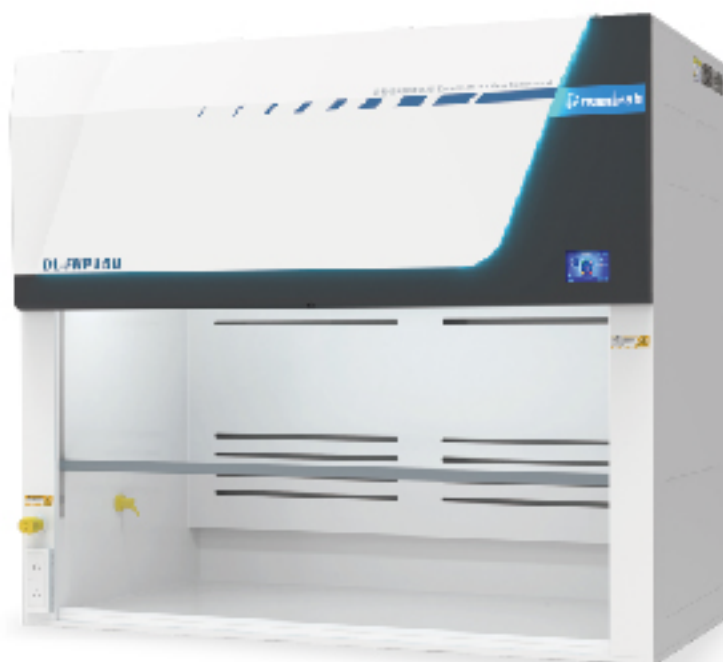
通过CE、CMA和CNAS认证测试

安全特性 | Safety Features

- 过滤器和电器元件均位于工作区上方，消除化学品溅洒到这些敏感区域的可能性
- 无电刷/无火花电机位于过滤器的后面
- 深底板有效地防止偶然发生的溅漏液溢出
- 低气流报警，以声音和可视警报提醒用户
- 过滤器安全锁定机构确保过滤器准确定位



触控屏自动安全控制器的界面十分友好，形象地显示主要运行参数，如气流、过滤器等



DL-FHP150型标准型聚丙烯无管通风柜



超大的过滤器仓，可以灵活地选择多种过滤器组合方式，而且十分便于更换过滤器



热熔焊接的一体式内胆、台面与导流板，使柜内气流更加均匀平稳，最大程度地消除涡流、逆流和死角



双壁结构提供了足够的厚度，在前面可以安装各种连接件，如电源插座和阀门开关等

君勒铂®标准型聚丙烯(PP)无管通风柜型号尺寸*

型号	外形尺寸 (mm) (不含底柜)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-FHP120	1200	820	1500	1000	560	890
DL-FHP150	1500	820	1500	1300	560	890
DL-FHP180	1800	820	1500	1600	560	890
DL-FHP240	2400	820	1500	2200	560	890

DL-CWV系列

无管化学工作台（便携式无管通风柜） | Ductless Chemical Workstation

超高的性价比和超强的灵活性

考虑到较高的购置成本、较大的安装空间要求和过剩的气体处理能力，标准型无管通风柜并不总是每台操作者保护型设备的最佳选择。君勒铂® (DreamLab®) DL-CWV系列无管化学工作台特别适合于污染成分已知的轻度到中度应用，保护操作人员免受有毒有害化学气体、蒸气、烟气以及微生物气溶胶和有害颗粒物的危害。该系列产品虽然是经济型配置，但依然配备了与标准型无管通风柜相同的DLTouch自动安全控制器、键合活性炭气相过滤器、实时气体传感器和气流连续监控功能，在使用灵活性和便携性方面还具有大型无管通风柜所不具备的独特优势。

标准特性 | Standard Features

- DLTouch自动安全控制器
- 键合活性炭过滤器或HEPA过滤器
- 带防溢流沿的白色聚丙烯底座板
- 无需任何管道作业
- 无需安装，插电即用
- 透明聚碳酸酯包围，360°可视
- 超静音设计，噪声水平 < 60dBA
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 标准款和加高款两种高度
- 电源：110V或220V AC

安全特性 | Safety Features

- 过滤器和控制电路位于工作区上方，即便是偶然发生泄漏现象，泄漏液也不会冒到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 底座溢流沿有效地防止泄漏液流出
- 在气流过低时，发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置，确保正确更换过滤器
- 实时监测已安装的过滤器性能
- 完全组装后发货
- 通过CMA和CNAS认证测试



DL-CW80V型无管化学工作台

选项 | Options

- 钢质仪器架或带锁定功能的移动车
- 聚丙烯小水槽
- 桌面固定的水电附件
- 穿线孔

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试



通过CE、CMA和CNAS认证测试



DLTouch自动安全控制器特性

- 可选择两种气流控制模式：风机转速比和面风速
- 持续监控气流
- 实时气体监测
- 实验时间设定
- 面风速实时显示
- 过滤器寿命进度条



DL-CW120V无管化学工作台
有更多的空间容纳较大的实验设备



标配复合活性炭过滤器，客户也可以选装HEPA过滤器或HEPA-复合活性炭混合过滤器



高性能风速传感器持续监测面风速，可方便地实现变风量(VAV)气流控制



底板上的深溢流沿有效地防止偶然产生的溅漏液溢出工作台面

君勒铂®无管化学工作台型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-CW80V	860	650	754	830	627	430
DL-CW120V	1220	650	754	1188	627	430
DL-CW80VT	860	650	1004	830	627	680
DL-CW120VT	1220	650	1004	1188	627	680

DL-BSV系列

无管生物安全工作台 | Ductless Biological Safety Workstation

生命科学实验室的得力助手

涉及到细胞、细菌和病毒等生物样品的培养、前处理和检测的实验，生物安全防护措施是必须加以重点考虑的。在这些实验中，生物成份会随溶剂一起挥发出来形成具有潜在危害性的气溶胶，进入实验室空气环境，对实验室工作人员的健康和生命安全构成威胁。DL-BSV系列无管生物安全工作台，在工作区形成稳定的负压气流，并通过HEPA或ULPA过滤器把这些有害的气溶胶高效去除，过滤后的气流可以达到ISO 5级（100级）的洁净度。为防止不同实验之间的交叉污染，该工作台还内置了254 nm短波紫外线照射装置。DL-BSV系列无管生物安全工作台满足I级生物安全柜的所有要求，十分适合对实验区的洁净度没有附加要求的应用。

标准特性 | Standard Features

- DLTouch自动安全控制器
- HEPA或ULPA过滤器
- 无需任何管道作业
- 无需安装，插电即用
- 透明聚碳酸酯包围，360°可视
- 超静音设计，噪声水平 < 60dBA
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 短波紫外照射装置
- 标准款和加高款两种高度
- 电源：110V或220V AC



DL-BS80V型无管生物安全工作台

安全特性 | Safety Features

- 过滤器和控制电路位于工作区上方，即便是偶然发生泄漏现象，泄漏液也不会留到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 在气流过低时，发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置，确保正确更换过滤器
- 实时监测已安装的过滤器性能
- 完全组装后发货
- 通过CMA和CNAS认证测试

选项 | Options

- 钢质仪器架或带锁定功能的移动车
- 附加穿线孔

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试



通过CE、CMA和CNAS认证测试

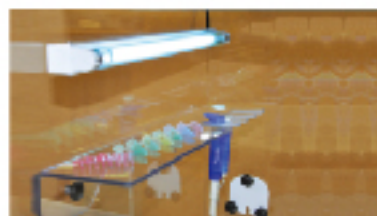


DLTouch自动安全控制器特性

- 可选择两种气流控制模式：风机转速比和面风速
- 持续监控气流
- 实时过滤器监测
- 实验时间设定
- 面风速实时显示
- 过滤器和紫外灯寿命进度条



DL-BS120V型无管生物安全工作台



紫外灯和紫外照射架，用于增强紫外照射的效果



高性能风速传感器持续监测面风速，可方便地实现变风量(VAV)气流控制



视窗安全开关，在视窗打开时自动关闭紫外灯并启动风机

君勒铂®无管生物安全工作台型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-BS80V	820	650	740	790	640	450
DL-BS120V	1220	650	740	1190	640	450
DL-BS80VT	820	650	990	790	640	700
DL-BS120VT	1220	650	990	1190	640	700

DL-CW60Vmini型

迷你型无管化学工作台 | Mini Ductless Chemical Workstation

车载与小型专业实验室的优选

为了节省车载实验室和小型专业实验室宝贵的桌面空间，君勒铂®特开发了这款迷你型负压气流工作台。该设备体积小，但在性能方面却没有做太大的让步。控制系统采用的是与其他负压设备完全相同的触屏式DLTouch自动安全控制器，具有气流状态设定和实时监控、过滤器性能监测和寿命报警等功能。

在车载CP-MS移动实验室中，微波消解仪是必备的样品前处理设备，在消解和消解罐开盖过程中，会有一些的酸气溢出。配备了键合式酸性活性炭过滤器的这款迷你型设备，可以为车载实验室内的空气环境提供极为可靠的保护。该设备同样适合于一般化学实验室内的相同或类似应用。



设备特性 | Features

- 只需占用超小的桌面空间
- DLTouch触屏式自动安全控制器
- 面风速：0.2-0.6 m/s范围内连续可调
- 可选配通用或酸性键合活性炭过滤器/HEPA过滤器
- 整体焊接聚丙烯(PP)柜体结构，具有很高的密封特性和防腐特性
- 透明聚碳酸酯(PC)前视窗，便于观察
- 内置LED照明灯
- 无需安装，插电即用

选项 | Options

- 车载桌面固定装置

君勒铂®迷你型无管化学工作台型号尺寸*

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-CW60Vmini	650	500	650	640	495	450

*各尺寸均可特别定制（需要增加定制费用）。

DL-BS60Vmini型

迷你型无管生物安全工作台 | Mini Ductless Biological Safety Workstation

仅需极小的桌面空间，即可得到可靠的安全保护

为了节省车载实验室和小型专业实验室宝贵的桌面空间，君勒铂®特开发了这款迷你型负压气流工作台。该设备体积小，但在性能方面却没有做太大的让步。控制系统采用的是与其他负压设备完全形同的触屏式DLTouch自动安全控制器，具有气流状态设定和实时监控、过滤器性能监测和寿命报警、紫外照射控制等功能。

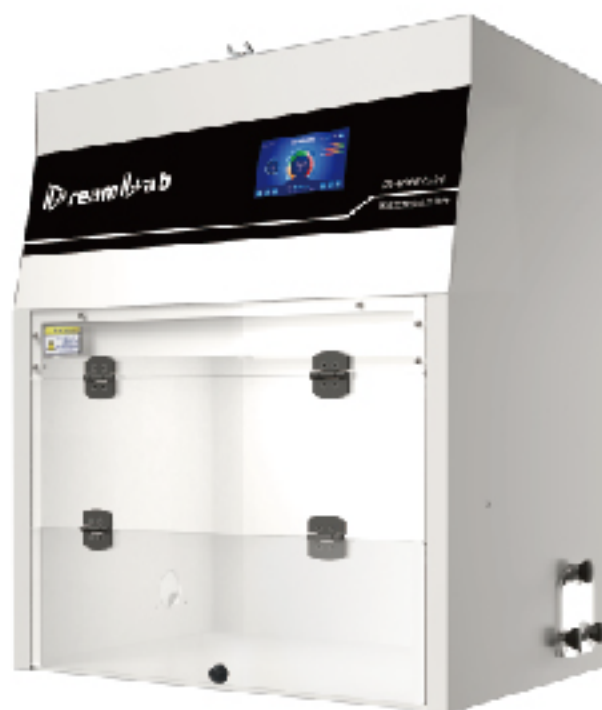
在生命科学实验室中，为防止一些手动实验和小型仪器实验所产生的微生物气溶胶对实验人员和室内空气环境带来的潜在危害，也可以通过在这款设备中选配高效HEPA过滤器或超高效ULPA过滤器加以解决。

设备特性 | Features

- 只需占用超小的桌面空间
- DLTouch触屏式自动安全控制器
- 面风速：0.2-0.6 m/s范围内连续可调
- 标配HEPA过滤器或ULPA过滤器
- 过滤后气体符合ISO 5级(100级)标准
- 整体焊接聚丙烯(PP)柜体结构，具有很高的密封特性和防腐性特性
- 透明聚碳酸酯(PC)前视窗，便于观察
- 内置LED照明灯
- 标配短波紫外线(254 nm)照射装置
- 紫外线照射与前视窗联动装置，防止紫外线泄露
- 无需安装，插电即用

选项 | Options

- 车载桌面固定装置



君勒铂®迷你型无管生物安全工作台型号尺寸*

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-BS60Vmini	650	500	650	640	495	450

*各尺寸均可特别定制（需要增加定制费用）。

DL-CW110/150VC型

无管仪器工作台 (选配HEPA过滤器 – I级生物安全柜)

Ductless Instrument Endlosure (Biological Safety Cabinet, Class I, with HEPA Installed)

为各种实验仪器提供理想的安全使用环境

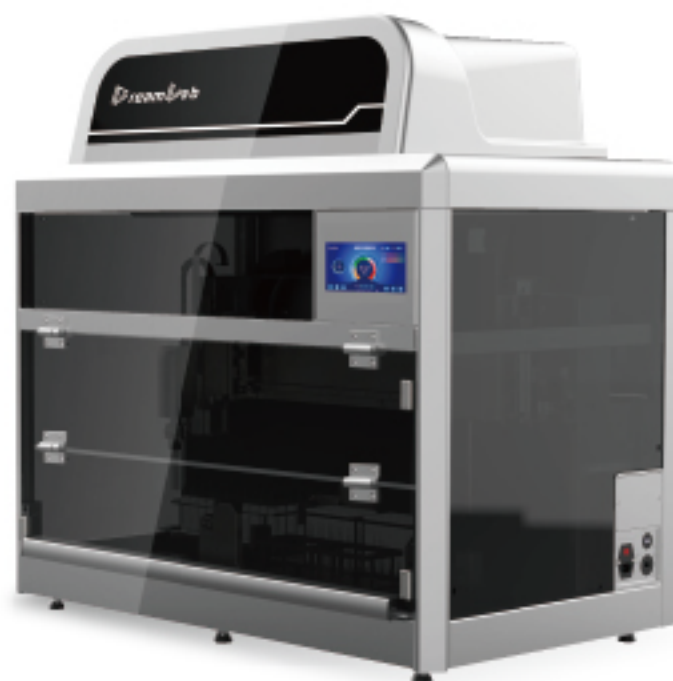
君勒铂®的DL-CW110/150VC型无管仪器工作台,开创了各种需要空气隔离的实验仪器安全使用的新纪元。无管仪器工作台的气流形态为良好的垂直层流,通过触屏式安全控制器,可以实现精确的气流控制。安全控制器还允许客户根据实际应用设定最合适的面风速,在随后的使用过程中,将自动达到和维持在设定的面风速。

虽然无管仪器工作台是针对各种实验仪器和装置而特别开发的无管通风设备,但同样适用于一般的常规实验操作,如配液和分拆等会产生各种已知和未知有害气态污染物的操作。如选配紫外照射装置,还可以在其中进行定时安全紫外杀菌。

需要特别说明的是,当过滤系统选装HEPA过滤器时,这台无管仪器工作台即可用作标准的I级生物安全柜,可以很好地满足很多只需要隔离微生物气溶胶(如新冠病毒COVID-19)而对洁净度没有特别要求的设备的安全使用。生物安全柜的级别并不是越高越好,更不是只有II级生物安全柜才能提供生物安全,满足实际应用需求才是关键!

标准特性 | Standard Features

- 尺寸和结构均可客户定制
- 坚固的铝合金框架
- 内置仪器电源插座
- 透明聚碳酸酯包围, 360°可视
- DLTouch自动安全控制器
- 键合活性炭过滤器/HEPA/ULPA/HEPA-活性炭混合过滤器
- 带溢流沿的白色聚丙烯或不锈钢底板
- 无需管道连接
- 无需安装, 插电即用
- 超静音设计, 噪声水平 < 60dBA
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 电源: 110V或220V AC



安全特性 | Safety Features

- 过滤器和控制电路位于工作区上方, 即便是偶然发生溅漏现象, 溅漏液也不会留到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 底板溢流沿有效地防止溅漏液流出
- 在气流过低时, 发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置, 确保正确更换过滤器

标准配置的DL-CW110VC型无管仪器工作台

所有君勒铂®产品在发货前均完成整机组装和性能测试



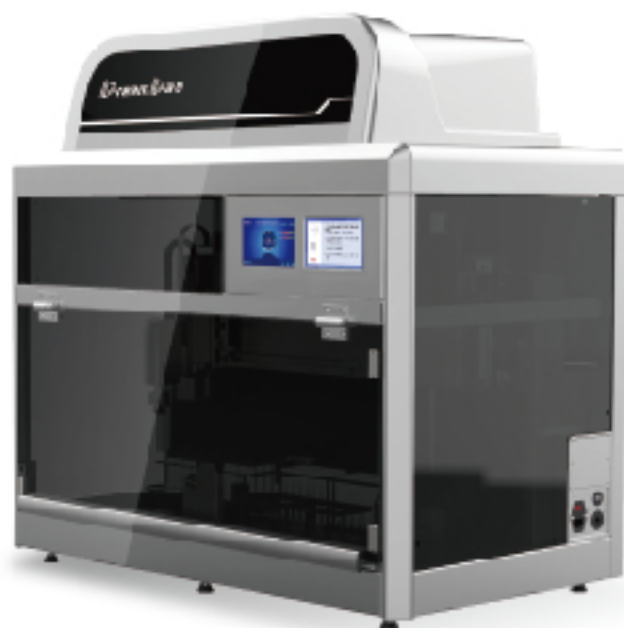
通过CE、CMA和CNAS认证测试

丰富的定制化选项 Maximum Customizations

最大程度适配各种实验仪器的使用要求

各种实验仪器需要的操作空间差别很大，对外部连接的配置要求也多种多样，很难有一种或几种标准规格同时使各种实验仪器都处于最优的使用条件。为最大程度地适应不同的应用场景，我们为无管仪器工作台提供了最大的定制空间。从主体结构 and 几何尺寸，到过滤器配置和外部连接，都有极为丰富的选项可供选择。如果这些定制选项仍不能完美地满足您的应用要求，我们的设计团队还可以为您特别提供完全的个性化设计。您只需把使用要求描述清楚，剩下的交给我们帮您完美实现！

除了为最终用户提供某些特定仪器的定制化解决方案，我们还为多家实验仪器生产厂家提供一体化的配套设计，以最大程度保证整套设备具有超强的集成性、整体感和标准化，使之在众多同类设备中脱颖而出。目前，与我们协作的多数设备已经通过美国UL和欧盟CE等极为严格的安全认证测试并成功打入欧美市场。



为某型全自动样品制备系统定制的出口型气溶胶隔离柜。两个触摸屏分别用于气溶胶隔离柜和样品制备系统的独立控制，两套设备共用一个外部电源连接，最大限度地保证了设备的整体性

客户定制指南

(客户可参考但不限于以下内容定制)

主机类型 | Type

- 操作者保护型（负压型）或样品保护型（正压型）
- 单风机/单过滤器或双风机/双过滤器

内部尺寸 | Dimensions

- 宽度：1000-1500 mm (单风机/单过滤器型)
1400- 2000 mm (双风机/双过滤器型)
- 深度：600-800 mm
- 高度：650-1200 mm

过滤系统 | Filtration

- 键合活性炭过滤器
- HEPA过滤器
- ULPA过滤器
- HEPA-活性炭混合型过滤器

主体构造 | Construction

- 标准型、简约型或特别设计
- 底板：不要底板、聚丙烯(PP)材质或不锈钢材质
- 前视窗：垂直折叠式/推拉式、倾斜折叠式、单页支撑式
- 维修窗口：侧面或背面，可指定数量、位置和尺寸
- 穿线孔：左面或右面，可指定数量和位置

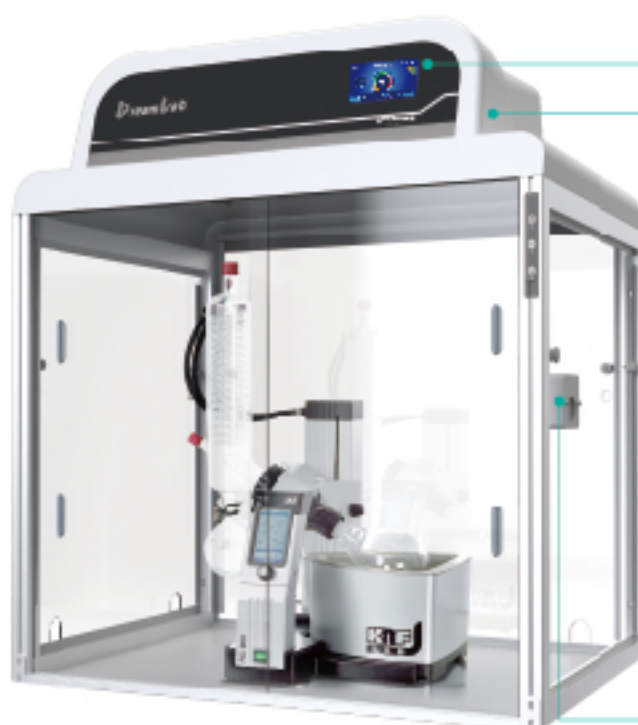
DL-CW110RE型

无管旋转蒸发仪工作台 | Ductless Rotary Evaporator Enclosure

消除实验室异味，维持健康的空气环境

旋转蒸发仪是一般化学实验室的常用设备之一，主要用于在减压条件下连续蒸馏大量易挥发试剂，常用于萃取液的浓缩和色谱分离接收液的蒸馏，起到高效分离和纯化的作用。在旋转蒸发仪工作过程中，不可避免地会有一些溶剂挥发出来。当溶剂刺激性较强或毒性较大时，必须采取有效措施及时加以排除，否则将对实验人员的身体健康造成伤害。

君勒铂®DL-CW110RE型旋转蒸发仪工作台，特别为旋转蒸发仪的安全使用而开发。安全可靠的过滤系统和成熟稳定的控制系统，再加上简约的柜体结构、灵活的接口布局和精巧的全方位可视效果，使之成为各种类型旋转蒸发仪的理想搭档！



高分辨触屏式控制器，持续地对设备运行状态进行实时监控，在气流和过滤器出现异常时，及时发出报警信息。

通过内置的高灵敏度固态气体传感器，对过滤器的性能进行实时监控，在过滤器需要更换时，提前发出预警。

通过高性能风速传感器，对室风速和风机转速进行持续监控，并以数值和图形两种形式形象地显示出来。

DL-CW110RE型无管旋转蒸发仪工作台

君勒铂®无管旋转蒸发仪工作台参考尺寸*

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-CW110RE	1100	700	1350	1000	650	750

*结构尺寸和配置均可定制。

DL-CW/CB80/120MIC系列

无管显微镜工作台 | Ductless Microscope Enclosure

为操作人员或实验样品提供最可靠的保护

君勒铂®的显微镜专用无管工作台，有两种类型：保护操作者避免暴露于有害气体和颗粒物的DL-CW80/120MIC型和为显微样品提供ISO 5级超净环境的DL-CB80/120MIC型，两种类型都可用于多种类型的显微镜。显微镜工作台的倾斜前视窗十分便于目镜和载物台的操作。

与君勒铂®其他无管通风设备一样，显微镜工作台也具有安全可靠的过滤系统、成熟稳定的控制系统、优雅大方的外观设计，为各种类型显微镜的应用提供了最佳的操作环境！



DL-CW80MIC型显微镜工作台

DL-CW80/120MIC型

操作者保护型(负压型)显微镜工作台

在负压型显微镜工作台中，化学挥发气体、气溶胶、精细粉尘等气相污染物被君勒铂特有的罐合式活性炭过滤器、HEPA过滤器或HEPA-活性炭混合过滤器高效吸附，保护操作人员免受伤害。DLTouch触屏式安全控制器对气流和过滤器进行持续监控，一旦发生异常，将及时发出警报。

DL-CB80/120MIC型

样品保护型(正压型/超净型)显微镜工作台

在正压型显微镜工作台中，柜内工作区保持ISO 5级（100级）的洁净度。正压型工作台标配紫外照射装置，在两次实验之间，对显微镜、实验器具和柜体内表面进行消毒和杀菌处理，以避免两次实验之间的交叉污染。

注意：

操作者保护与样品保护无法同时实现，在订货之前一定要确定被保护的對象，以免错订！

君勒铂®无管显微镜工作台参考尺寸*

类型	型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
		宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
操作者保护型 (负压型)	DL-CW80MIC	860	650	1050	830	644	750
	DL-CW120MIC	1260	650	1050	1230	644	750
样品保护型 (正压型)	DL-CB80MIC	820	650	1050	790	644	750
	DL-CB120MIC	1220	650	1050	1190	644	750

*结构尺寸和配置均可定制。

DL-FSV系列

落地式无管通风柜 | Free-Standing Ductless Enclosure

配备高性能过滤系统的超大操作空间

君勒铂®DL-FSV系列落地式无管通风柜，专为需要超高操作空间的实验而特别设计。该设备直接安装在地面上，上部视窗是一组三段式上下折叠窗，下部则是一组左右折叠门，从而提供了一个符合人机工学的便利操作通道。前面可完全打开的设计，十分便于大型设备的搬进搬出，适合于大型混合器、粉碎机、研磨机、反应器和其他设备的使用。

过滤系统可根据实际应用，成组选配君勒铂独家提供的键合活性炭过滤器、高效HEPA过滤器或HEPA-活性炭混合过滤器，控制系统采用君勒铂独家开发的DLTouch触屏式自动安全控制器，通过对过滤器性能和寿命的实时监测，确保设备的使用安全。

技术特点 | Technical Features

- 无缝聚丙烯(PP)结构，具有优异的防腐蚀性性能，永不生锈
- DLTouch触屏式自动安全控制器
- 可灵活设定气体流速
- 可选配键合活性炭过滤器、HEPA过滤器或HEPA-活性炭混合过滤器
- 持续监测过滤器性能和寿命
- 内置照明灯
- 无需任何管道作业和附加安装，插电即用
- 电压110V或220V可选



DL-FS150V型落地式无管通风柜

典型应用 | Typical Applications

- 大量粉末样品的测试和筛选
- 粉末样品打包
- 化学品分装
- 大型设备的使用

所有君勒铂®产品在发货前均完成整机组装和性能测试



君勒铂®落地式无管通风柜型号尺寸*

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-FS120V	1260	650	2000	1200	640	1520
DL-FS150V	1560	650	2000	1500	640	1520
DL-FS180V	1860	650	2000	1800	640	1520

*落地式无管通风柜的各个尺寸均可特别定制（需要收取定制费用）。

DL-DD80型

下排风式无管粉末工作台 | Downdraft Ductless Dusting Station

开放式全方位收集散逸的粉末样品

在某些需要使用大量粉末样品应用中，上排风式无管工作台无法把散逸的粉尘全部抽离工作区，此时下排风式设备具有突出的优势。一个典型的应用是刑侦人员用墨粉法提取证据上的指纹，一部分颗粒较小的墨粉会飞散漂浮起来，地大部分颗粒较大的墨粉会聚集在高桌面附近的区域，这种情况下，上排风式设备无法获取较好的处理效果，而下排风式设备则可以把所有散逸出来的粉尘都收集起来送往过滤区加以处理。另外，开放式的操作空间，也更方便于贴近观察与操作，同时提供了很好的安全防护。



DL-DD80型下排风式无管粉末工作台

技术特点 | Technical Features

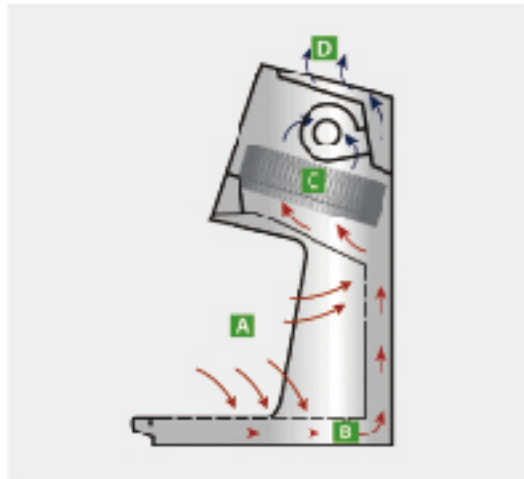
- 负压气流把粉尘从操作人员的呼吸区抽离
- DLTouch触屏式自动安全控制器
- 可根据实际需要设定气体流速
- HEPA过滤器对小到 $0.3\mu\text{m}$ 的粉尘颗粒的吸附效率高达99.997%
- 带孔的不锈钢工作面和后背板通风槽，持续提供多向负压的气流，把散逸的轻重粉尘都及时抽走
- 警报灯及时提示更换HEPA过滤器
- 可移动不锈钢台面，便于清洁
- 喷塑钢板结构，结实耐用且易于清理
- 内置照明灯

典型应用 | Typical Applications

- 墨粉法提取指纹：实时清除脱落和漂浮的粉尘
- 显微样品制备：隔离玻片制备过程中挥发试剂的危害
- 证物检查：刑侦人员对证物近距离安全检查

工作原理 | Airflow Chart

- 室内空气被抽入可移动不锈钢工作台面和后背板通风槽，带走工作区的粉尘；
- 污染气体通过静电式初效预过滤器，去除较大的颗粒物；
- 污染空气通过高效HEPA过滤器，去除粒径小到 $0.3\mu\text{m}$ 的微细颗粒物；
- 过滤后的洁净空气被送回室内。



君勒铂®下排风式无管粉末工作台型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-DD80	860	650	765	830	585	422
DL-DD80T	860	650	1084	830	585	750

DL-MFH系列

水平层流式负压工作台 | Horizontal Laminar Safety Workstation

同时兼顾实验任务的顺利完成和操作人员的安全保护

在欧盟及中国版GMP文件和各国药典中，明确规定样品操作应在负压环境中完成，以确保操作人员的健康安全。医疗、疾控、食品药品检验和法医物证鉴定等涉及到强致病性、强致毒性和麻醉性物品的系统，也都有类似的规定。事实上，所有涉及到有毒有害物质操作的场合，都应该在负压环境下完成，以保护实验人员免受危险物品的伤害。

君勒铂®(DreamLab®)独家开发的水平层流式负压工作台，提供了一个覆盖后背板的主HEPA过滤区，柜内的粉尘和颗粒物被平稳顺滑的负压水平层流带到这里加以过滤去除。在顶部的备用过滤区配备有另一组永久HEPA过滤器，在主HEPA过滤器失效和更换期间备用。紧挨着备用过滤区还可以选装一组键合活性炭过滤器，以去除气流中的化学气体成分。经过以上精心布局的多重过滤系统，柜内产生的所有污染物都得以有效地去除。这种气流和过滤模型属国内首创，同类设备尚属未见。

将领先的气流动力学设计与君勒铂无管通风柜的用户友好特性和气体隔离能力相结合，君勒铂®(DreamLab®)水平层流式负压工作台，具备了安全操作各种粉末或试剂（如拆包、称量和样品制备等）的可靠性能。

标准特性 | Standard Features

- 聚丙烯(PP)结构，具有优异的抗化学腐蚀特性且易于清洁
- 垂直推拉式视窗，操作十分便利
- 水平层流型式，平稳顺滑且分布均匀
- 配备永久HEPA过滤器，并可选配键合活性炭过滤器
- DLTouch™自动安全控制器连续监测面风速和过滤器的饱和状况
- 无需安装，插电即用
- 出厂前经过严格的泄露测试
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 电源：110V或220V AC

典型应用 | Typical Applications

- 合成制药
- 粉末称量
- 原料拆包
- 新药研发
- 动物外科手术
- 焊接
- 芬太尼和毒品操作



DL-MF100H型水平层流式负压工作台
(带选配的仪器台)

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试

通过CE、CMA和CNAS认证测试

选项 | Options

- 键合活性炭过滤器
- 高对比度深色底板
- 废料安全收集口
- 穿线盒

安全特性 | Safety Features

- 在负压条件下安全更换预过滤器和主过滤器 (CUNP - Change under negative pressure)
- 过滤器和控制电路位于工作区上方，即便是偶然发生溅漏现象，溅漏液也不会留到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 底部溢流沿有效地防止溅漏液流出
- 在气流过低时，发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置，确保正确更换过滤器



触摸屏自动安全控制器的界面十分友好，形象地显示主要运行参数，如气流、过滤器等



DL-MF100H型水平层流式负压工作台



独家的CUNP技术（负压下安全更换过滤器），预过滤器和主HEPA过滤器可以在风机正常工作时更换



可选配的废料安全收集口，用于收集废弃的实验器具、手套、抹布等物品，确保操作全过程的安全性



高对比度深蓝色底板，有利于对残留粉末的清理，防止关机后对室内空气的静态污染和两次操作间的交叉污染

君勒铂®水平层流式负压工作台型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-MF100H	1000	820	1250	970	470	750
DL-MF120H	1200	820	1250	1170	470	750
DL-MF150H	1500	820	1250	1470	470	750
DL-MF180H	1800	820	1250	1770	470	750

DL-BEV系列

垂直层流式无管天平柜 | Vertical Laminar Ductless Balance Enclosure

粉尘隔离的紧凑型移动式解决方案

君勒铂®(DreamLab®)垂直层流式无管天平柜，为有毒有害粉末和液体化学品提供了一个安全而有效的称量环境。该设备专门为天平称量而设计，用HEPA过滤器把粉末操作过程中散逸到空气中的精细颗粒物去除掉，为操作人员提供可靠的安全防护，同时还增强了天平称量的稳定性。每台无管天平柜在出厂之前都要完成整机组装并通过严格的泄露测试，到货后客户只需插上电源并完成简单的初始设置，即可使用。

影响天平称量稳定性的主要因素是外界振动和室内空气扰动，前者表现为天平支撑面的受迫振动，后者表现为不确定的随机抖动。君勒铂的这款无管天平柜采用封闭式一体化结构，整体质量较大，可以有效地阻止外部振动传递到天平上，并隔离空气扰动的影响，因此无管天平柜有效地提供了称量的稳定性，使得万分之一甚至十万分之一的精密天平可以稳定地使用。



标准特性 | Standard Features

- DLTouch自动安全控制器
- HEPA过滤器
- 带防溢流沿的白色聚丙烯底板
- 无需任何管道作业
- 无需安装，插电即用
- 透明聚碳酸酯包围，360°可视
- 超静音设计，噪声水平 < 60dBA
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 标准款和加高款两种高度
- 电源：110V或220V AC

安全特性 | Safety Features

- 过滤器和控制电路位于工作区上方，即便是偶然发生溅漏现象，溅漏液也不会留到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 底板溢流沿有效地防止溅漏液流出
- 在气流过低时，发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置，确保正确更换过滤器
- 实时监测已安装的过滤器性能

DL-BE80V型垂直层流式无管天平柜

选项 | Options

- 键合活性炭过滤器（供液体称量用）
- HEPA-键合活性炭混合型过滤器
- ULPA过滤器
- 废料安全收集口
- 高对比度彩色底板
- 钢质仪器架或带锁定功能的移动车

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试

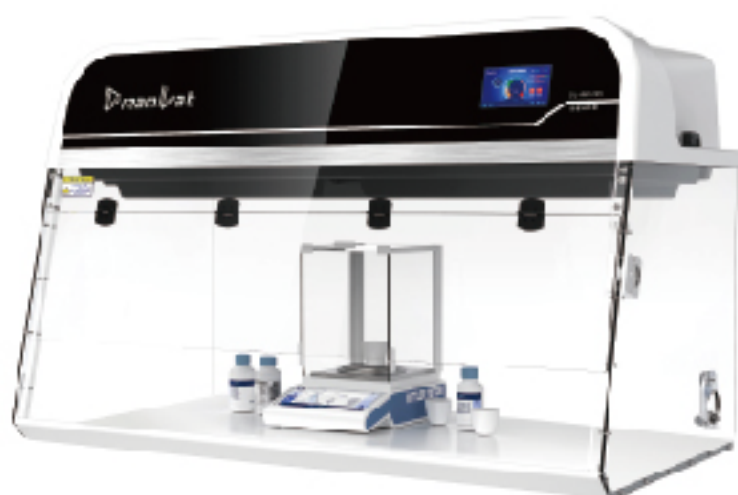


通过CE、CMA和CNAS认证测试

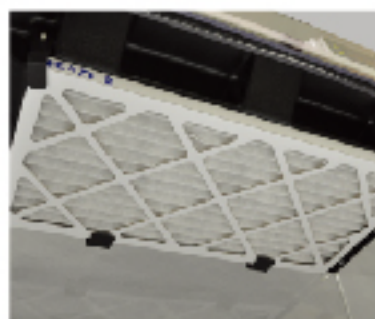


DLTouch自动安全控制器特性

- 可选择两种气流控制模式：风机转速比和面风速
- 持续监控气流
- 实时气体监测
- 实验时间设定
- 面风速实时显示
- 过滤器寿命进度条



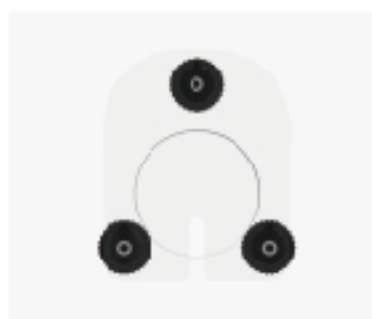
DL-BE120V型垂直层流式无管天平柜



负压下安全更换过滤器技术(CUNP-Change under negative pressure)允许在风机运行状态下更换预过滤器，接下来的过滤器装袋后再取出，确保安全性



厚达12mm的稳固聚丙烯底板，有效地阻止外部振动传递到天平上，光滑的前沿面不仅方便操作，而且是气流更均匀顺滑



专用穿线孔，可供多条电线同时使用。即便有电线穿过，也不会破坏柜内密封性。在不用的时候，可以完全密封

君勒铂®垂直层流式无管天平柜型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-BE80V	860	650	754	830	627	430
DL-BE120V	1220	650	754	1188	627	430
DL-BE80VT	860	650	1004	830	627	680
DL-BE120VT	1220	650	1004	1188	627	680

DL-BEH系列

水平层流式无管天平柜 | Horizontal Laminar Ductless Balance Enclosure

高精度天平(十万分之一和百万分之一)的最佳搭档

水平层流式无管天平柜的主要作用表现在两个方面：提高天平称重的安全性和稳定性。安全性是通过无管天平柜精妙的气流和过滤系统设计实现的，覆盖天平柜后壁的预过滤器和HEPA过滤器把被负压层流带过来的粉尘高效去除，顶部的永久HEPA过滤器在主HEPA过滤器失效和更换期间应急备用，紧挨着备用过滤区还可以选装一组去除化学气体成分键合活性炭过滤器。经过以上精心布局的多重过滤系统，柜内产生的所有污染物都得以有效地去除。这种气流和过滤模型属国内首创，同类设备尚未有所见。

天平称重的不稳定性主要来源于外部振动引起的支撑面受迫振动和室内空气流的随机扰动。君勒铂的水平层流式无管天平柜采用封闭式无缝热熔焊接的一体化结构，整体质量很大，有效地阻止了外部振动传递到天平，并消除了空气随机扰动的影响。在这款水平层流式无管天平柜里，十万分之一甚至百万分之一（7位小数显示）的精密天平都可以稳定地使用。

标准特性 | Standard Features

- 聚丙烯(PP)结构，具有优异的抗化学腐蚀特性且易于清洁
- 垂直推拉式视窗，操作十分便利
- 水平层流型式，平稳顺滑且分布均匀
- 配备永久HEPA过滤器，并可选配键合活性炭过滤器
- DLTouch自动安全控制器连续监测面风速和过滤器的饱和状况
- 无需安装，插电即用
- 出厂前经过严格的泄露测试
- 集成式防蒸汽白色LED照明
- 电源：110V或220V AC

典型应用 | Typical Applications

- 合成制药
- 粉末称量
- 原料拆包
- 新药研发
- 动物外科手术
- 焊接
- 芬太尼和毒品操作



DL-BE150H型水平层流式无管天平柜
(带选配的仪器台)

所有君勒铂®产品在发货前均完成
整机组装和性能测试

通过CE、CMA和CNAS认证测试

选项 | Options

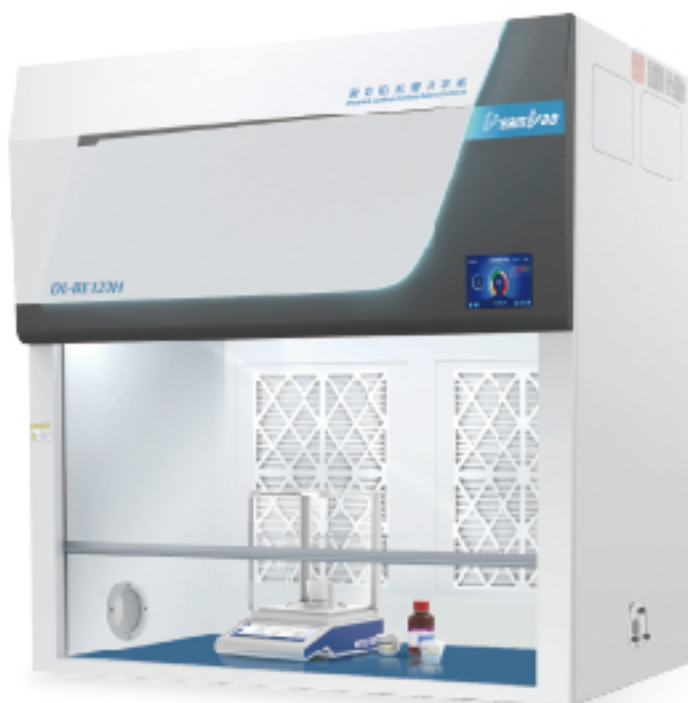
- 键合活性炭过滤器
- 高对比度深色底板
- 废料安全收集口
- 穿线盒

安全特性 | Safety Features

- 在负压条件下安全更换预过滤器和主过滤器 (CUNP - Change under negative pressure)
- 过滤器和控制电路位于工作区上方, 即便是偶然发生溅漏现象, 溅漏液也不会留到这些敏感区域
- 无电刷/无火花风机安装在过滤器的后面
- 底部溢流沿有效地防止溅漏液流出
- 在气流过低时, 发出可视和声音报警
- 过滤器安全锁定装置, 确保正确更换过滤器



触摸屏自动安全控制器的界面十分友好, 形象地显示主要运行参数, 如气流、过滤器等



DL-BE120H型水平层流式无管天平柜



大质量一体式聚丙烯结构, 有效地阻止外部振动传递到天平基板上, 增大了天平称量的稳定性, 无需额外的石质天平台



可选配的废料安全收集口, 用于收集废弃的实验器具、手套、抹布等物品, 确保全部操作过程的安全性



选配的粉料桶接口附件和液压车, 用于大量样品安全分装。在不使用时, 可用配套的密封盖封住

君勒铂®水平层流式无管天平柜型号尺寸

型号	外形尺寸 (mm)			内部尺寸 (mm)		
	宽度(W)	深度(D)	高度(H)	宽度(W)	深度(D)	高度(H)
DL-BE100H	1000	820	1250	970	470	750
DL-BE120H	1200	820	1250	1170	470	750
DL-BE150H	1500	820	1250	1470	470	750
DL-BE180H	1800	820	1250	1770	470	750

无管通风设备在生命科学及卫生防疫领域的应用

Applications in Life Science and Disease Control Fields

为防止微生物气溶胶的扩散与沉积加上第一道保险

在生命科学实验过程中，经常需要对样品进行震荡和加热等多种操作，极易形成含有病毒、细菌和真菌等病原体的气溶胶，统称为微生物气溶胶。因为气溶胶中病毒、细菌和真菌的浓度较雾化前母液的浓度高且更易于扩散，因此具有更大的潜在危害性。微生物气溶胶可如微细颗粒物一样进入人体呼吸系统，在呼吸道甚至肺部中阻留或沉降，其生物活性又使得微生物气溶胶较普通气溶胶对人类威胁更大。

在君勒铂®的无管通风设备中，选配高效HEPA或超高效ULPA过滤器，即构成一台标准的I级生物安全柜。对粒径大于0.3 μm (HEPA)或0.1 μm (ULPA)的气溶胶粒子的过滤效率大于99.995%，确保柜内产生的各种微生物气溶胶（粒径通常在0.3-0.6 μm ）不会逃逸出来对操作人员造成危害和对实验室环境造成污染。

PCR实验 – PCR仪 / 毛细管电泳仪

在PCR实验过程中，经常伴随有震荡器、PCR仪、电泳等实验仪器的开放操作。部分样品在开放状态下会被蒸发飘散到实验室，产生气溶胶污染，这不仅直接影响到实验结果，而且对人员和环境产生潜在的生物危害。

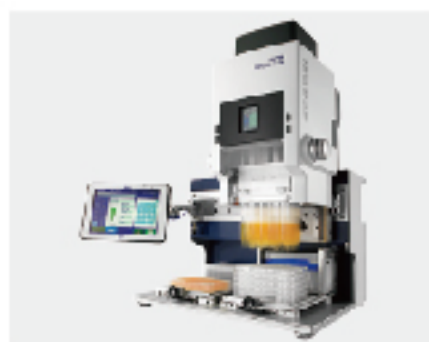
在无管仪器工作台中进行PCR相关实验，实验过程中产生的微生物气溶胶将被过滤系统加以及时的吸附处理，从而保护操作人员免受病毒或细菌的侵害。



自动移液工作站

在移液过程中，空气的流动会使含有生物活体（病毒或细菌）的溶液在转移过程中飘散出去形成微生物气溶胶，产生潜在的生物危害。

平稳的负压层流可以将气溶胶定向抽送到过滤区加以去除，消除实验过程中的生物安全隐患。



样品制备系统 – 称重 / 配液 / 稀释 / 定容

在生命科学样品制备过程中，会涉及到震荡仪、均质机、混合器等仪器的使用，在操作过程中会促进气溶胶的生成。如果样品中含有高危的病毒（如新冠病毒），由此产生的病毒气溶胶将带来巨大的风险。

无管仪器工作台是一个最理想的防止气溶胶产生和扩散的设备，并可以根据样品制备设备的大小定做最合适的尺寸。



无管通风设备在制药和医药行业的应用

Applications in Pharmaceutical and Medical Industries

隔绝粉尘、气溶胶和化学气体潜在危害的最佳工具

在制药和医药行业，从原料、中间体到成品制剂的每一个环节，都可能涉及到拆包、粉碎、研磨、分离、称量、混合、均质、萃取、合成、分包等操作。在这些操作过程中，固体样品会产生不同粒径的粉尘漂浮在空气中，潮湿和液体样品会有化学气体挥发出来，还可能会有气溶胶产生，这些粉尘、气溶胶和化学气体对人体健康构成潜在威胁。

各国针对药品制造和使用的操作环境做出了明确的防护要求。中国药典、中国新版GMP、欧盟GMP、美国职业健康法规OSHA、美国药典USP<800>等均要求相关操作必须在负压环境下进行，以防止污染物扩散，避免人体组织直接接触到潜在的污染物。

新药研发试验 – 药物合成机 / 小型反应器

君勒铂®无管通风设备特别适合于药物研发和药物合成实验。与开放式的负压解决方案（如万向吸风罩和排风扇）不同，这些设备都有一个严格密封的柜体且带有本地过滤系统。操作人员还可以根据实际需要，设定最合适的负压气体流量。

稳定的负压层流，把柜内产生的粉尘、气溶胶和化学气体平稳地抽往过滤区处理成洁净空气，从而隔绝了有害污染物与操作人员可能的接触途径，确保万无一失。



样品处理与制备 – 粉碎机 / 研磨机 / 均质机 / 摇床

小型粉碎机、研磨机、均质机等小型设备可以直接放到无管仪器工作台或落地式无管通风柜中使用。设备运行过程中产生的粉尘和气溶胶，及时地经由HEPA/ULPA过滤系统处理成洁净空气后重新释放回室内。这样，不仅保护了室内空气，而且保护了大气环境。

如果在实验过程中会产生有害的化学气体，那么可以选配君勒铂®独家提供的高性能大容量键合活性炭过滤器或HEPA-活性炭混合过滤器，混合过滤器可以把化学气体同粉尘和气溶胶同时去除。



配药 – 安瓿配药机 / 静脉配药机 / 手持配药机

在药剂师和护士配送口服药和配制静脉注射液时，会有微量的药剂粉尘散逸或药剂溶液挥发，日积月累这些成分会给医务人员的健康带来巨大伤害，特别是一些毒性较大的药物（如抗癌药物、麻醉药物等）对健康的伤害性不可估量，因此美国药典<800>明确要求配药必须在负压设备中完成。

各种配药设备虽然具有自带的气体防护措施，但是无法彻底解决问题。如果能配合君勒铂®无管仪器工作台或无管生物安全工作台一起使用，全部配药流程都在安全的负压状态下完成，可以做到万无一失。



无管通风设备在化学及环境监测实验室的应用 Applications in Chemical and Environmental Laboratories

隔绝化学气体的蒸发，防止有害烟气的扩散

在化学和环境实验室中，样品前处理和样品分析是必不可少的两个关键环节。在样品前处理过程中，无论是浓缩和稀释还是萃取和纯化，都会经常用到各种各样的化学试剂，形成某些成分已知或成分不明的蒸气和烟气。在样品分析过程中，除了来自样品本身的试剂挥发，还会伴有大量的辅助试剂蒸发。典型的试剂应用场景是正相液相色谱分析，流动相经常采用正己烷或环己烷混合乙醇、异丙醇、四氢呋喃或氯仿，这些化合物大多具有相当的毒性，在国家职业卫生标准中，对这些成分在实验室空气中的浓度都有明确的限定要求。

君勒铂®无管通风设备，采用封闭式负压层流设计，及时地把实验过程中产生的化学蒸气和烟气全部抽离实验操作区，并经由国内独家采用的键合活性炭过滤器加以高效吸附处理，为操作人员和实验室空气环境提供了极为可靠的保护。

色谱分析仪器 – GC / LC / IC / MS

包括气相色谱(GC)、高效液相色谱(HPLC)、制备色谱(PrepLC)和离子色谱(IC)在内的各种色谱仪器及联用设备(MS/FTIR)是各类化学实验室最常用的分析仪器。在色谱实验中，各种溶剂的挥发会对操作人员的身体健康造成伤害，并对实验室室内空气环境造成污染。开放式的万向吸风罩智能部分解决问题，只有封闭式的通风设备才能将所有的化学气体全部处理干净。

君勒铂®的无管仪器工作台提供了一个封闭式的单向气流通道，经过性能出众的键合活性炭过滤器处理后，把空气安全隐患彻底消除。



专用分析仪器 – 水分计 / 定氮仪 / 吸烟机 / 粘度计

很多专用分析仪器都会用到具有强烈刺激性气味和潜在毒性的特定化学试剂，试剂挥发和由此形成的气溶胶会极大地影响实验室内的空气质量。这些气相污染物如不及时加以处理，将会带来巨大的安全隐患。

君勒铂®的无管仪器工作台或无管化学工作台不仅具备完备的空气处理方案，而且柜体结构也可以根据各种设备的实际大小和操作需求量身定制，具有无可比拟的整体性和灵活性。



样品浓缩 – 旋转蒸发器 / 氮吹仪 / 萃取仪 / 纯化装置

样品浓缩装置大多是基于样品的物理性质而开发的，通过对温度、压力和流动状态的控制，使不同的化合物在气-液或液-液分界面实现定向转移。在此过程中，会有大量的试剂挥发出来，如不加以主动处理，这些挥发的气体将会进入实验室，对室内空气环境造成污染。

君勒铂®的无管仪器工作台或无管化学工作台是理想的主动排出并吸附去除挥发溶剂气体的便携设备，可以方便地放置在实验室任何合适的位置，并可随时在不同的房间内移动。



无管通风设备在刑侦与禁毒领域的应用

Applications in Forensic and Drug Control Fields

为法医和缉毒人员提供最可靠的个人防护

严格管控毒品和毒物对人们的生命安全至关重要，也是公安和禁毒人员的主要工作内容之一。在办案过程中，从可疑物品的现场勘查，到采集样品的实验室分析确证，刑侦人员都不可避免地要接触到这些危险样品。刑侦人员首先要做好自我防护，任何部位都要避免与这些样品有直接接触，其中最容易被忽视的是对以气相存在的毒物和毒品的高效防护。如果防护措施不到位，会带来意想不到的严重后果。有报道称，曾发现一些毒品检测人员莫名地对毒品产生了依赖。

根据毒品和毒物样品的特点，君勒铂依靠实验室空气处理方面的强大综合实力，开发了一系列专门用于这类危险样品处理的安全设备，包括用于可疑物品现场勘查（固定或车载）的便携式刑侦工作台、用于实验室环境下深入研究的专用危险样品操作台和用于毒品和毒物标准样品和测试样品安全储存的自净式储药柜等。目前，君勒铂公司是国内唯一能够提供毒品和毒物安全处理和保存成套解决方案的设备厂家。

毒品和毒物鉴定 – NIR / GC / HPLC / MS

毒品和毒物大都具有极高的危害性，在勘查、取样、前处理和分析的全过程中都应十分谨慎。操作人员除了要十分注意个人防护用品(PPE)的使用，还要严格防止化学气体和精细粉尘等气相成分进入呼吸系统并避免样品以任何形态接触到皮肤组织，否则会对操作人员的身心健康带来极大的伤害。



样品形态分析 – 显微镜 / 投影仪

在刑侦实践中，样品形态分析具有十分重要的意义，光学显微镜在其中扮演了举足轻重的角色。与显微镜使用相关的气体保护有两个方面：保护操作人员不受待查物品释放出来的气相污染物的危害和保护待查样品不被空气杂质的污染。针对两种不同的应用，君勒铂均提供了相应的解决方案（请参阅p6的相关介绍）。



DNA鉴定 – PCR仪 / 酶标仪 / 洗板机

在现代刑侦技术中，DNA鉴定的地位越来越高，对仪器的依赖性也越来越强，PCR仪、基因测序仪等设备已经成为各级物证实验室的常规仪器。但是，人们对这些仪器在使用过程中所带来的空气污染隐患还认识不足，尤其是对病原性微生物气溶胶的危害还来足够重视起来。君勒铂已经研究和开发出一系列有针对性的解决方案，为广大刑侦工作者保驾护航。





便携式无管通风柜
Portable Ductless Fume Hood



组合式PCR工作台
Combination PCR Workstation



标准型无管通风柜
Ductless Fume Hood



I级生物安全柜
Biological Safety Cabinet Class I



水平层流式负压工作台
Horizontal Laminar Safety Workstation



自净式智能储药柜
Intelligent Filtered Storage Cabinet



无管天平柜
Ductless Balance Enclosure



自净式智能低温储药柜
Intelligent Filtered Low Temperature Storage Cabinet



超净工作台
Clean Bench



刑侦专用气体隔离设备
Forensic Air Containment Equipment

君勒铂® 科技(上海)有限公司

DreamLab®Technologies Shanghai Co., Ltd.

地址：上海市松江区洞箫路518号，201619
电话：021-5767-0860 传真：021-6353-2881

北京事务所

地址：北京市大兴区西红门宏业路9号院嘉悦广场7号楼416室，100162
电话：010-8586-8011 传真：010-8586-8009

<http://www.dreamlabair.com> e-mail: info@dreamlabair.com



微信公众号

经销商信息