

狭缝涂布仪



台式狭缝涂布机结构紧凑，价格实惠，使用简单。体积小巧，但外壳坚固，系统精确度高 - 对于那些希望在小型实验室中扩大其加工技术的人来说，它是完美的选择。

狭缝涂布系统为您的研究提供以下益处：

- 不锈钢槽模头为您提供均匀的分配解决方案
- 内置便捷的操作软件 - 该系统拥有自己的独立数字控制系统，因此您无需将其连接至外部计算机
- 可互换的垫片 - 通道厚度可变，通用性更高
- 内置注射泵 - 因此您可以同步开始时间，不需要单独接外部注射泵
- 在加热阶段，温度可控制在 120° C - 更好地使溶液润湿
- 行程距离可达 10 厘米 - 可放大设备尺寸（最多可达 50 平方厘米）
- 速度从 1mm / m 到 10mm / s 的电动操作台 - 为控制弯月面提供了一个宽广的加工窗口
- 操作台调平，数字式高度测量计可以精确到 1um
- 三点校平系统精确对准
- 千分尺用于精确定位相对于基材位置的头部

与卷对卷和片对片沉积工艺相兼容，狭缝涂布是用于可扩展沉积薄膜的最佳技术之一。其广泛的加工窗口确保稳定、无缺陷的沉积，适用于各种粘度的溶液。薄膜均匀度高，准确且可重复，厚度可通过改变流速和基材速度来控制。

特征

节省空间的设计 - 考虑到实验室空间的设计，我们的紧凑型桌面设计使设备可放置在标准实验台，通风橱，甚至手套箱内。

轻松设置 - 即插即用。不需要压缩气体或真空管线，可以轻松地在不同的实验室和不同的环境之间移动。



高交叉网均匀性 - 通过使用简单的衣架设计来分配溶液，横跨头宽，流速均匀。这样可获得高度均匀的涂层，适用于各种粘度的溶剂。不锈钢槽模头可与广泛的材料兼容。

通道厚度可变 - 可互换的不锈钢垫片可以更改槽模通道的厚度。通过插入多个垫片，以 100 μm 的间隔增加通道厚度。

均匀的流量和厚度 - 我们的槽模系统配有内置注射泵。用户可精确控制进入狭缝模头系统的溶液量，从而能精确和可重复地控制沉积膜的厚度。内置注射泵由相同的内部软件控制，因此不需要任何外部控制 - 您可以为实验设定同步启动时间。

温度控制 - 操作台上的内置热板可以将基板温度控制在最高温 120° C。另外，软件中可以设置温度偏移量以适应高气流环境，校正基板和热板温度之间的差异。通过降低表面张力控制基材温度可改善溶液的润湿性，同时干燥速率也可以改变沉积膜的纳米结构。

基板速度范围广 - 我们的操作平台可实现平稳，连续的移动。电机能以低至 1mm / m 的速度移动到高达 50mm / s 的速度，该系统拥有控制弯月面的宽加工窗口。

精确校准 - 通过使用三点校平系统和高精度千分尺，可以精确校准操作台头部。仔细对准使系统在操作台行程长度上实现低至 1 μm / cm 的高度变化。

头部高度控制 - 通过调整狭缝模头的高度，可以改善弯月面的稳定性，改变最小湿膜厚度。

内置软件

狭缝涂布机内置系统软件。高清全彩色 LCD 液晶显示屏，内置软件可编程复杂的多步骤过程，其中系统的不同部分可以独立控制。由于所有元素都包含在系统中，因此不需要任何外部计算机控制 - 进一步节省实验室中的资金和空间。

系统能够保存 20 个不同的程序，每个程序最多包含 50 个步骤。用户可选择各种溶液分配速度，分配量，分配时间，阶段速度和移动的距离。结合简单易用的控制面板和用户界面，系统编程可以快速完成。

应用

到目前为止，夹缝涂布机的应用有很多，其中包括：

- 有机光伏
- 有机场效应晶体管

- 导电聚合物
 - 纳米线
 - 纳米管
 - 2D 材料
 - 有机发光二极管
 - 钙钛矿光伏
 - 钙钛矿发光二极管
 - 染料敏化太阳能电池
- 还有很多...

产品规格

材质	不锈钢
涂层宽度	50 mm (最大)
垫片厚度	100 μm
垫片组	5 x 50 mm 宽垫片或 5 x 25mm 宽垫片
热板温度	120°C
行程长度	100 mm
最低阶段速度	100 $\mu\text{m.s}^{-1}$
最高阶段速度	50 mm.s^{-1}
最小注射器速度	12 $\mu\text{m.s}^{-1}$
最大注射器速度	5 mm.s^{-1}
槽头距基材最大行程距离	13 mm
管道和连接器材料	PTFE 管, 高密度 PP 材料连接器, 不锈钢螺纹连接器



电源	DC 24 V, 6.2 A, 通过 100-240v 50 / 60Hz 电源适配器
总尺寸	深 x 宽 x 高 (360mm x 280mm x 190mm)
装运重量	<10 kg

(请注意, 这些规格在最终产品内可能会发生变化。如果有任何您想知道的未列出的具体细节, 请与我们联系。)