

直流等离子磁控溅射镀膜仪

VTC-2D



天津品创科技发展有限公司

产品简介

VTC-2DC 是一款小型的直流（DC）等离子体磁控溅射镀膜仪系统，系统中包含了所有所需的配件，如 500W（600V）的 DC 电源、2"的磁控溅射头、石英真空腔体、真空泵和温度控制器等。对于制作一些金属薄膜，它是一款物美价廉的实验手。

等离子源

一个 500W，600V 的直流电源安装在移动柜内



磁控溅射头

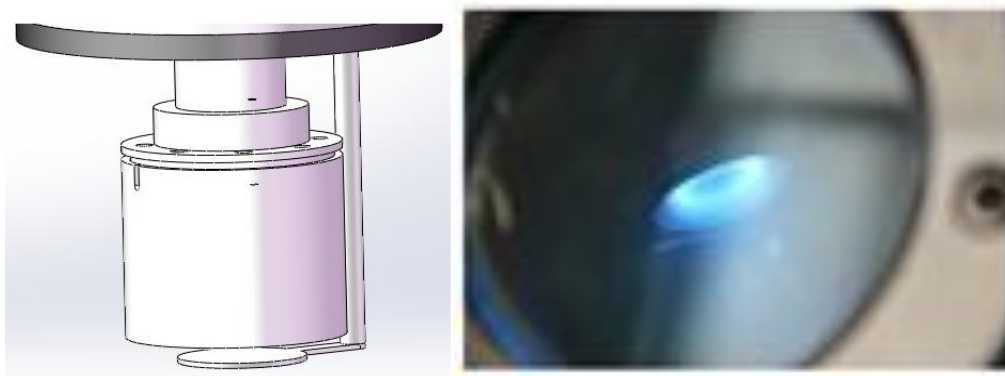
一个 2"磁控溅射头（带有水冷夹层），采用快速接头与真空腔体相连接

靶材尺寸：直径为 50mm,最大厚度 1.5mm

一个快速挡板安装在法兰上（手动操作，见图左 3）

溅射头所需冷却水：流速 10ml/min（仪器中配有一台流速为 16ml/min 的循环水冷机）

同时可选配 1"溅射头



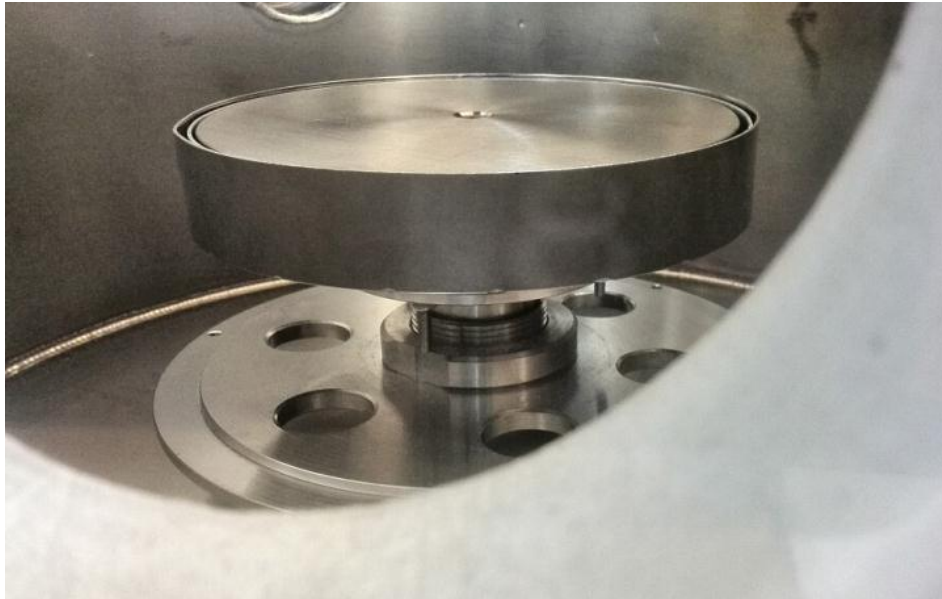
载样台

载样台可旋转（为了制膜更加均匀）并可加热

载样台尺寸：直径 50mm （最大可放置 2"的基片）

旋转速度：1 – 10 rpm

样品的最高加热温度为 700°C，控温精度 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$



真空泵

可选用直联式双极旋片泵,也可选用德国制作的分子泵系统



薄膜测厚仪

一个精密的石英振动薄膜测厚仪安装在仪器上,可实时监控薄膜的厚度,分辨率为 $0.10 \text{ \AA}$

LED 显示屏显示,同时也输入所制作薄膜的相关数据



外形尺寸



使用注意事项

为了得到较好的金属膜，特别是针对易氧化的金属，如 Al, Mg 和 Li 等，必须通入高纯惰性气体 (> 5N)

强烈建议采用 PPM 级的气体净化系统 (将钢瓶中的惰性气体通过净化系统过后，再导入到真空腔体内)

我们也可在设备中安装射频(RF)电源，用于溅射非导电靶材，来制备非金属薄膜



技术参数

型号	VTC-2D
输入电源	220VAC 50/60Hz, 单相 1000W （包括真空泵）
真空腔体	160mm x 150mm x 250mm, 采用高纯石英制作 一个不锈钢网罩住整个石英腔体, 以屏蔽等离子体
密封法兰	直径为 165 mm . 采用金属铝制作, 采用硅胶密封圈制作
真空度	Torr （采用双极旋片真空泵） 10-5 torr （采涡旋分子泵）
质保和 质量认证	一年质保期, 终生维护 CE 认证



电话：022-87938642

传真：022-87938643