

手套箱内磁控溅射仪（3靶溅射仪，DC/RF电源）VTC-600-3HD-GB







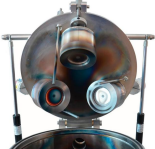
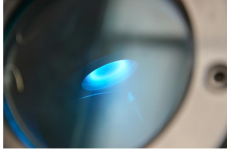
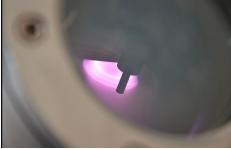


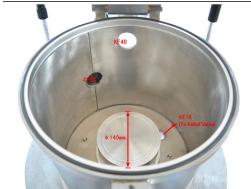

VTC-600-3HD-GB 是一款在手套箱内的 3 靶磁控溅射仪（手套箱内 O_2 & $H_2O_2 < 1PPm$ ）。磁控溅射仪配有 3 个 2 英寸溅射头，2 个直流（DC）溅射电源和 2 个射频（RF）溅射电源，可用于同时溅射 3 个不同材质的靶材（在惰性气氛环境，水氧 $< 1PPm$ ）。此款设备设计主要用于要求锂电池固态电解质薄膜，同时也可以一次溅射多层薄膜，如铁电，合金，半导体，陶瓷，氧化物等等。

技术参数

手套箱（带有净化系统）



- 腔体尺寸：1200 mm L x 740 mm W x 900 mm H，材质不锈钢
- 腔体前门设计为开启式，便于放置设备和样品。
- 手套箱配有净化系统，可以快速去除手套箱内的 O_2 和 H_2O
- 净化系统安装有自动再生系统（自动对吸氧和吸水材料进行净化）

	<ul style="list-style-type: none"> • 净化系统确保手套箱内的 O2 和 H2O 含量低于 1PPM • 2 个不同过度仓，保证在不破坏手套箱气氛环境下，达到手套箱内外样品传递
<p>溅射镀膜仪</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 溅射仪镶嵌在手套箱底部，采用一个铰链式法兰把手套箱腔体和溅射仪腔体隔离开 • 3 个 2 英寸磁控溅射头，安装在溅射仪顶部 • 3 个溅射电源安装在一空控制单元盒内，置于手套箱外。请根据实验要求选择溅射电源： <ul style="list-style-type: none"> 1 个或 2 个直流电源：功率 500W，用于溅射金属靶材（图 1） 1 个或 2 个射频电源：功率 300W，频率 13.56MHz,用于溅射非导电性靶材。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>图 1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>图 2</p> </div> </div>
<p>磁控溅射头</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 个 2 英寸磁控溅射头，带有水冷夹层 • 靶材直径要求：25mm • 靶材厚度范围：0.1~5mm • 设备中包含 1 个不锈钢靶材和氧化铝靶材用于仪器测试 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div>
<p>真空腔体</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 真空腔体尺寸：Φ300mm×300mm • 一个石英观察窗口，直径 Φ100mm <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>
<p>样品台</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 样品台可转动（为了薄膜均匀）和加热，采用陶瓷加热片加热，表面覆盖铜板 • 样品台尺寸：直径 140mm,可放置 4 英寸基片 • 转动速度：1-120rpm(可调) • 样品台加热温度：室温-500℃（2 小时），控温精度正负 1℃

	
<p>气体&流量控制</p> 	<p>2 个精密的气体质量流量计安装在设备上 流速：0—200ml/min&0-100ml/min,可在触摸屏面板上设置参数 一个进气阀安装在设备上，用于破坏真空 需要纯度为 5N 的 Ar 气，来运行溅射镀膜仪</p>
<p>真空泵</p> 	<p>设备中配有一个抽气速率为 240L/min 的双级旋片真空泵 因为溅射仪与手套箱连接，所以不需要分子泵系统，手套箱内部惰性气体的水氧含量 < 1PPM，远好于用分子泵的效果</p>
<p>循环水冷机</p> 	<p>一个数显温度可控的循环水冷机 温度范围：5~35℃ 流量：16L/min 泵压：0.1MPa</p>
<p>可选</p> 	<p>精密石英薄膜测后仪,可安装在溅射腔体内,实时检测薄膜厚度,显示精度为 0.1Å</p>
<p>电源要求</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 单相 220 VAC 50 / 60 Hz • 3000 W (包括真空泵和循环水冷机)