

分体式蒸发镀膜仪 GSL-1700X-SPC-2

技术规格书



GSL-1700X-SPC-2 是一款小型台式分体式程序控温蒸发镀膜仪，可以触摸屏设定程序，精确控制温度 200℃~1500℃，可制备各种金属薄膜和有机物薄膜。分体式设计，可放入手套箱中使用。

技术参数：

设备名称与型号	小型程控蒸发镀膜仪 GSL-1700X-SPC-2
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> • $\phi 6$ 英寸的石英腔体，便于清洁和放入样品 • 安装有一个 2 英寸的样品台，且样品台可旋转，使所制薄膜更加均匀 • 样品台与蒸发源之间的距离可调
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：110V, 50/60HZ • 功率：<800W • 最高加热温度：$\leq 1500^{\circ}\text{C}$
真空腔室	<ul style="list-style-type: none"> • 材质：高纯石英 • 尺寸：外径 $\phi 166$*内径 $\phi 150$*L250mm • 密封法兰：采用金属铝制作，采用硅胶密封圈密封 • 一个快速挡板安装在法兰上 • 一个 $\phi 175$*267mm 不锈钢网罩住整个石英腔体  <ul style="list-style-type: none"> • 真空度：$\leq 7.5 \times 10^{-3}$ Torr（采用双极旋片真空泵），$\leq 5 \times 10^{-3}$ Pa（采用涡旋分子泵）
	<ul style="list-style-type: none"> • 基片台尺寸：$\phi 2''$ • 可放入基片最大尺寸：$\phi 50$mm

<p>基片台</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 基片台旋转速度：5rpm/min • 基片台与蒸发源之间距离：30-80mm（可调） 
<p>温控及加热源</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 采用钨丝篮作为发热源，并且配有专用的氧化铝坩埚，热电偶安装在坩埚底部，便于温度测量和控温 • 采用 S 型热电偶（工作温度为 200℃-1500℃）  <ul style="list-style-type: none"> • 控温方式：手动控温和程序控温（通过“手动/自动切换开关”切换） • 手动控温：通过旋转面板上的电流调节旋钮调节电流值，从而调节温度 • 程序控温：安装了一个温控仪表，可设置 30 段升降温程序，控温精度为 ±1℃，在触摸屏上设置升降温程序，控制加热。 • 温度控制器的时间设置以分钟为单位，建议将升温/降温速率限制在 2 秒 0.5℃/s 左右，低温下使用时建议升温速率 ≤5℃/ min
<p>气氛</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 法兰盖有一个 φ6.35mm 的进气口，可向真空腔室中通入惰性气体，对腔体进行清洗，也可通入反应气体，进行反应蒸发镀膜 • 法兰上含有一个旋钮式的放气阀 • 设备主体左侧有一个 KF25 接口，接口上安装了一个不锈钢三通，三通的 KF16 接口安装了一个数显真空计，三通的 KF25 接口通过波纹管与真空系统连接
<p>馈通</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 标配两个卡箍转接头连接在手套箱外部的接头上，一个用于连接真空泵，一个用于连接镀膜仪的馈通组件 
<p>手套箱（选配）</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 尺寸：约 2450mm（长）×1870mm（高；含支架）×840mm（宽） • 材质：不锈钢结构（Type 304），厚度 3mm； • 手套：手套口 8 英寸，厚度 0.4mm 丁基（butyl）手套，聚四氟材料手套口（防腐蚀），口径 220mm； • 窗口：倾斜设计的操作面，可开启式玻璃前窗口，方便大件实验设备的取放，耐磨、抗腐蚀、透光性好、密封圈采用硅胶密封圈。前窗口为可开启式；

	<ul style="list-style-type: none"> 箱体不可抽真空； 箱体配置有防反射的照明节能灯，光线柔和； 箱体内设有多孔电源接线板一个（电源：220V±10% 50Hz±10%）； 箱体可设置 5 个标准 KF-40 接口，以便于接入液体、气体馈通
真空系统（选配）	<ul style="list-style-type: none"> 型号：VRD-8 电源：AC220V/50Hz 功率：0.4KW 极限真空度：5.0*10⁻¹Pa（无负载） 抽气速率：2.2L/s 抽气口：KF25 接口 
仪器外观尺寸	<ul style="list-style-type: none"> 蒸镀部分外形尺寸：330*260*600mm 加热控制系统外形尺寸：550*400*340mm 
净重	约 50kg
质保	<p>一年保修，终身技术支持</p> <p>特别提示：1. 耗材部分如加热元件，石英管，样品坩埚等不包含在内。 2. 因使用腐蚀性气体和酸性气体造成的损失不在保修范围内。</p>
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 蒸镀电流不宜大于 25A。 蒸镀仪在工作中严禁旋开试样室充气阀充气、关闭真空泵。 蒸镀仪最高工作温度不得超过 1500℃（长时间工作温度） 如误将控温仪表设为手动状态，程序将不能正常运行。 此设备仪表程序时间为秒，200℃之前升温速度不宜大于 5 度/分钟，整体升温速率大约在 2 秒每度。 钨丝蓝必须在真空状态下（<5Pa）才能通电加热，否则会被氧化。