

高温 MIST /LPCVD 系统

MIST-1600-6

技术规格书


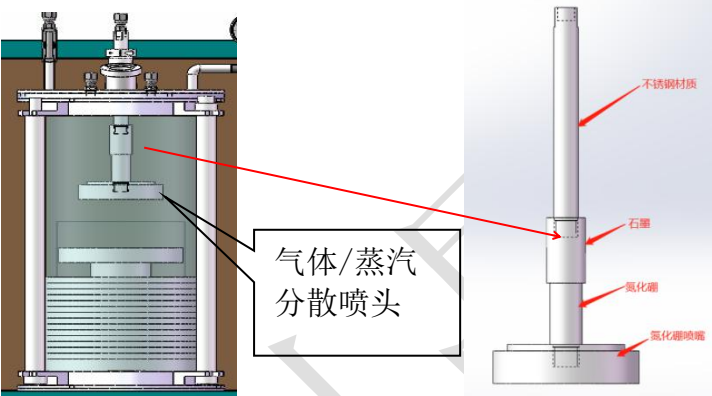





高温 LPCVD 系统由高频感应加热设备、密封石英腔室、分散喷头、气液混合罐以及石墨加热台组成，系统加热可自动模式和手动模式。

技术参数

产品型号	高温 MIST/LPCVD 系统
高频加热设备 	<ul style="list-style-type: none"> • 感应电源型号: SPG-50K-15AB • 输入电压: 三相380±20% 50/60Hz • 输入功率: 15KW • 输出电流: 7-70A • 震荡频率: 30-100KHZ • 保护系统: 带有水压、过热、功率过高保护 • 加热系统尺寸: 线圈内径Φ220mm, 高度70mm, 采用Φ8水冷铜管绕制, 圈数4圈 • 冷却水要求: 水压≥0.2Mpa 水流量≥6L/min

	<p>温度设定为30℃。</p>
<p>石英腔室</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 石英炉管：Φ8.5” *500mm 石墨样品台：内径Φ155mm（可放置6英寸基片） 保温材料：石墨毡  
<p>密封法兰和接口</p> 	<p>上端法兰：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一个Φ6.35mm的卡套接头作为进气口使用 一个不锈钢截止阀控制进气； KF-16的接口连接一个数显防腐真空计； 一个Φ6.35mm的卡套接头作为出气口使用 一个不锈钢球阀控制出气； 一个Φ6.35mm的卡套接头作为气液混合气的进气口； 带安全泄压阀：当气压超过0.02MPa时会自动放气 带观察窗口：可观察内部的情况，尺寸Φ35mm <p>下端法兰：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一个Φ6.35mm的铠装热电偶接口，热电偶可直接插入到石墨样品台底部 一个KF-25抽真空接口
<p>控温模式</p>	<p>温控系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> 30段智能控温仪，可设置30段升降温程序 PID方式调节温度 带有温度上限报警，超过上限温度会切断加热开关，停止加热 控温精度：±1度 热电偶：C型 长度400mm
	<p>工作温度：</p> <ul style="list-style-type: none"> 最高温度：1600℃ < 1h, 1500℃ 长期使用 推荐升温速率：≤2℃/S
<p>可加热气液混合系统</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 气液混合罐材料：316 不锈钢 容积：100ml 压力表范围——0.1-0.15MPa 一个Φ6.35mm的卡套接头作为进气口使用，一个不锈钢截止阀控制进气； 一个Φ6.35mm的卡套接头作为出气口使用，一个不锈钢截止阀控制出气 <p>加热部分：</p> <ul style="list-style-type: none"> 出气管道缠绕加热带最高温度可达150度，采用K型热电偶测温，由独立的温控系统进行控温 混合罐外面套有加热环，最高温度可达150度，采用K型热电

	<p>偶测温，由独立的温控系统进行控温</p>
<p>气体/蒸汽分散喷头</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 材料：氮化硼或石墨 • 喷头直径：φ4”，喷孔直径φ0.5mm • 气液混合罐的出气口连接到喷头的进气口，采用不锈钢进行连接，管道外采用了加热带进行加热 
<p>数显防腐真空计</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：3PC3-011-1100（PCG554） • 测量范围：800torr 到 1*10⁻⁵torr • 电源：DC24V，配有 220V 转 24V 的电源适配器 
<p>水冷设备（选配）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：CW-6200 • 输入电压：220-240V 50HZ • 输入电流：2.3-13A • 最大功率：2.3KW • 水箱容量：15L
<p>真空系统(选配)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：无油真空泵 GSP-3 • 电源：AC220V/50Hz • 功率：0.4KW • 极限真空度：8.0*10⁻¹Pa（无负载） • 抽气速率：3L/s • 抽气口：KF25 接口 • 转声：1800rpm

<p>供气系统（选配）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：GSL-3Z-LCD • 电源：AC220V/50Hz • 功率：500W • 质量流量控制器量程：100.200.500（量程可选，气体可选） • 三路进气一路出气（进气出气方式可选） • 机械压力表：-0.1-0.15MPa • 连接管道：直径ϕ6.35mm的316材质的不锈钢管 • 触摸屏界面：方便操作
<p>气体探测器（选配）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 可选配氢气探测器在此系统中，可以实时监测设备氢气的泄漏情况； • 氢气监测范围：1-1000ppm • 工作温度：-20℃——60℃ • 报警点设置：氢气报警器设置有两个报警，第一级的报警点50ppm，一旦探测到氢气浓度达到此值时，氢气报警器将发出蜂鸣报警声，提醒客户检查漏气点。第二级的报警点为100ppm，一旦探测到氢气浓度到达此值时，系统自动关闭氢气进气阀。
<p>外形尺寸</p>	<p>700长*1300宽*1600mm高</p> 
<p>重量</p>	<p>约 100KG</p>
<p>保质期</p>	<p>1年（不包含炉管、O型圈、加热元件等损耗件）</p>
<p>使用注意事项</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 腔室内的气压不可高于0.02MPa； • 气瓶上必须安装减压阀； • 对于样品加热的实验，不建议关闭炉管法兰端的抽气阀和进气阀使用。若需要关闭气阀对样品加热，则需时刻关注压力表的示数，若气压表示数大于0.02MPa，必须立刻打开出气阀，以防意外发生（如炉管破裂，法兰飞出等） • 我们不建议客户使用易燃易爆和有毒的气体，如果客户工艺原因确实需要使用易燃易爆和有毒气体，请客户自行做好相关防护和防爆措施。由于使用易燃易爆和有毒气体而造成的相关问题，本公司概不负责。