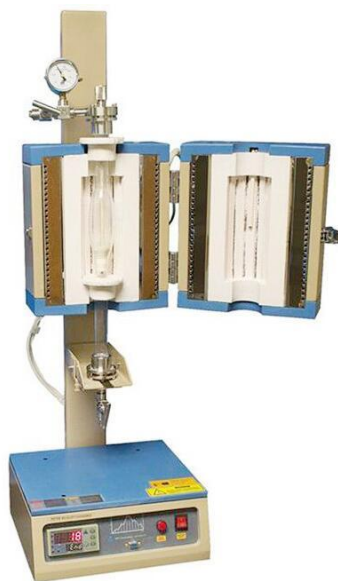


1200℃小型流化床 CVD 炉（带 1 英寸外径石英管和法兰，用于粉末 CVD）

OTF-1200X-S-FB

技术规格书



OTF-1200X-S-FB 是一款流化床立式管式炉，专门针对粉末表面沉积的 CVD 实验，炉管为高纯石英管，炉管内部嵌有一多空石英板，石英板的孔径为 5-15 μ m，粉末可放在多空石英板上，气体可从炉管下端通入，通过多空石英板是样品颗粒悬浮在加热区域，进行沉积实验。

技术参数：

设备名称型号	1200℃小型流化床 CVD 炉（带 1 英寸外径石英管和法兰，用于粉末 CVD）OTF-1200X-S-FB
炉体结构	- 采用双层壳体结构，并带有风冷系统 - 炉膛采用高纯多晶氧化铝纤维作为材料，最大程度的减少能量损失 - 内炉膛表面涂油美国进口 1750 度高温氧化铝涂层，可以提高反射率及设备的加热效率，同时也可以延长仪器的使用寿命 - 炉体设计为开启式，方便更换炉管 - 专门针对粉末表面沉积的 CVD 实验
基本参数	- 电源：AC220V 50/60HZ - 功率：1.2KW - 最高温度：1200℃ - 长期工作温度：1100℃ - 加热元件：掺钨铁铬铝 - 推荐升温速率：$\leq 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$ - 热电偶：K 型 - 加热区长度：200mm

炉管	- 材质：采用高纯特制石英炉管 - 尺寸：两端 $\phi 25\text{mm}$（中间 $\phi 50\text{mm}$）长度 482mm - 多空石英板孔径：10-15 微米 尺寸：$\phi 22\text{mm} \times 4\text{mm}$ 厚   
温控系统	- 包含一款 858 型温度控制器； - PID 自动控温系统； - 智能化 30 段可编程控制； - 默认 DB9 PC 通信连接端口； - 通过 MET 认证；
不锈钢密封系统	- 上端法兰安装了一个 $\phi 6.35$ 的卡套接头作为出气口使用，一个不锈钢针阀控制出气的通断，安装了一个量程为 $-0.1-0.15\text{MPa}$ 的机械压力表用于观察炉管内压力，一个铠装接口为备用接口 - 下端法兰上的一个 $\phi 6.35$ 的卡套接头作为进气口使用。一个不锈钢针阀控制进气的通断
真空系统（选配）	- 采用双旋片式机械泵真空度可以达到 10^{-2}torr - 如果想要获得更高的真空度（10^{-5}torr or better）可选购国产或进口高真空机组 
设备外形尺寸	$340\text{mm (L)} \times 300\text{mm (W)} \times 1300\text{mm (H)}$（长度包含炉管与法兰）
重量	约 20KG
质保	- 一年质保期，终生维护 - 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害不在保修范围内
使用注意事项	- 炉管内气压不可高于 0.02MPa（相对气压）； - 由于气瓶内部气压较高，所以向石英管内通入气体时，气瓶上必须安装减压阀，为了确保安全，建议使用压力低于 0.02MPa，建议在本公司选购减压阀，本公司减压阀量程为 $0.01\text{MPa}-0.1\text{MPa}$，使用时会更加精确安全； - 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，必须立刻打开泄气阀，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。