

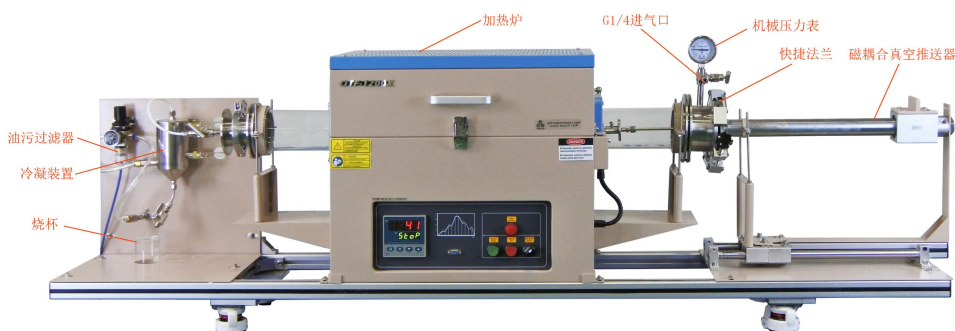
1200℃真空密封坩埚移动管式炉(手动)

OTF-1200X-DVD

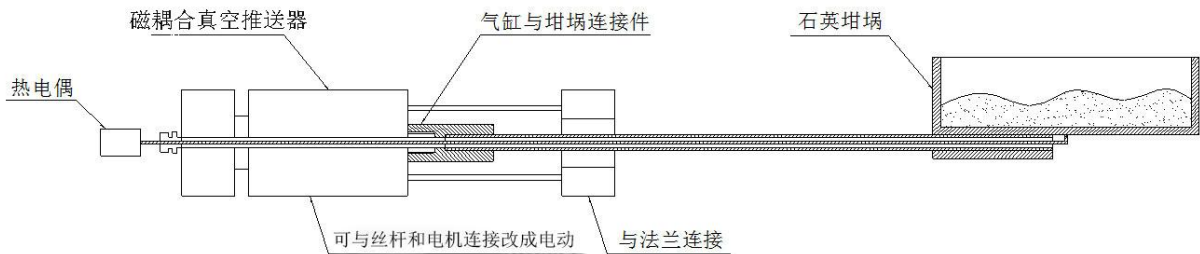
技术规格书

OTF-1200X-DVD 是一款真空或气氛下坩埚可在炉管内移动（手动推无杆气缸）小型开启式管式炉，最高温度 1200℃，通过磁耦合真空推送系统来实现真空密封的手动推送坩埚（也可电动），把坩埚推送到指定位置，管内有一根热电偶时实显示坩埚所在位置处的温度，此设备可以进行钛片退火处理、快速热处理，混合物理化学沉积（HPCVD），快速热蒸发（RTE），以及在各种气氛下进行的水平布里奇曼晶体生长（HDC），用于新一代材料研究，排气口带有液/气分离，可将尾气中液体与气体分离，可用于析出物分析和收集。

• 结构简介



• 手动磁耦真空传动组件简介



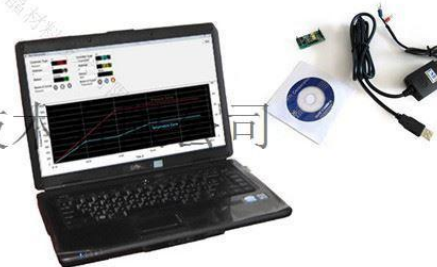
名称型号	坩埚移动管式炉(手动) OTF-1200X-DVD
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> • 通过磁耦传动实现坩埚在管内真空/气氛移动 • 坩埚底部有测温热电偶实时检测样品温度 • 左端法兰采用卡箍连接方便取放样品 • 可选择改造为双温区管式炉，以产生更高的热梯度或更长的恒温区。（可以与销售人员联系） • 尾气处理系统带有冷凝分离功能，可将胶体/液体与气体分离
加热炉系统	<ul style="list-style-type: none"> • 输入电源 AC 单相 220V 50/60HZ，最大功率：3.5KW • 最高工作温度：1200℃ (<30min)，长期工作温度：1100℃ • 热电偶两根：两根 K 型热电偶，一根用于炉子控温 一根检测样品温度。 • 加热元件：掺钼铁铬铝合金 • 加热区长度：400mm • 推荐升温速率：10℃/min



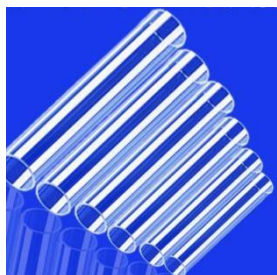
温度控制



- 包含一款 518P 型温度控制器（也可以选配欧陆仪表恒温精度可达±0.1℃）
 - PID 自动控温系统
 - 智能化 30 段可编程控制
 - 默认 DB9 PC 通讯连接端口
 - 控温精度：±1℃
- 所有的电气元件都通过 UL 或 MET 认可，并可通过世界范围内的其他相关安全测试
- 可选购电脑温度控制软件用于控制升温曲线和导出数据；



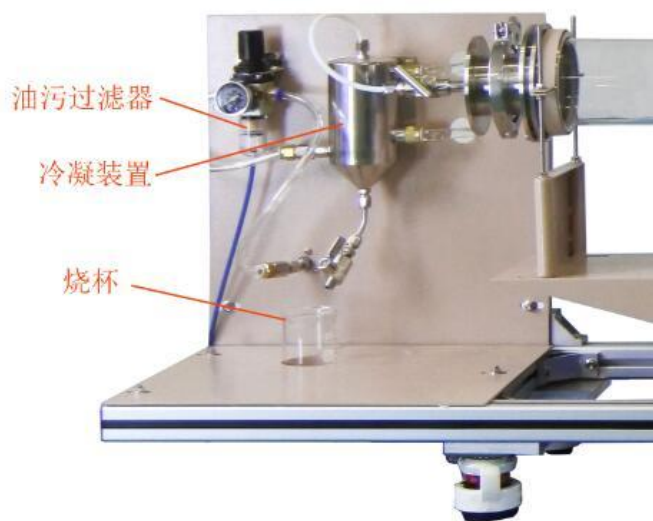
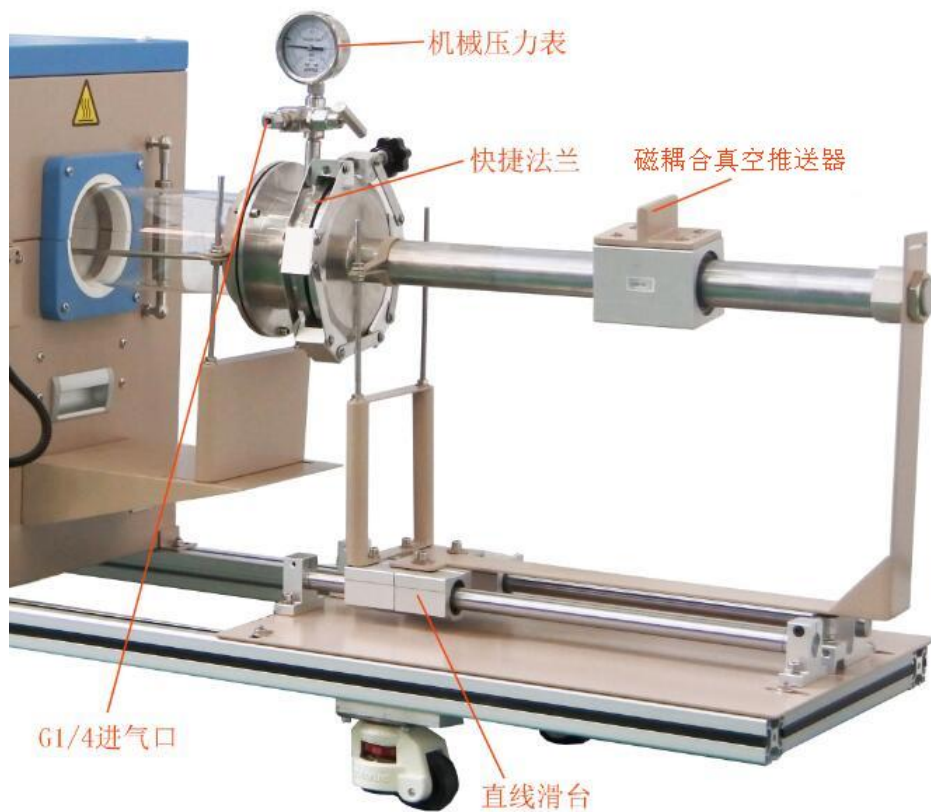
石英管



- 高纯石英管尺寸：可以选配
- 50 O.D x 44 I.D x 1000 L (mm)
- 60 O.D x 55 I.D x 1000 L (mm)
- 80 O.D x 75 I.D x 1000 L (mm)
- 100 O.D x 95 I.D x 1000 L (mm)

不锈钢密封法兰系统

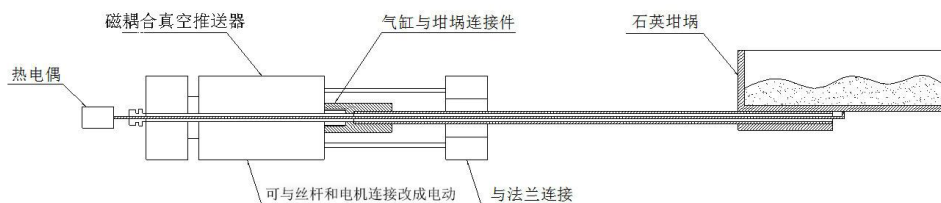
- 不锈钢密封法兰，密封法兰和石英管之间采用硅胶 O 型圈+压环型圈密封方式。
- 右端法兰装有机械压力表和进气截止阀，1/4 英寸进气口，用卡箍连接，方便拆卸，如下图。
- 右端法兰和磁耦推送器连接侧有石英隔热挡板和石英坩埚，热电偶测温点位于样品正下方。如下图
- 右端法兰+磁耦推送器放置在直线滑台上
- 左边连接有冷凝装置，油污过滤器，KF25 抽真空口，冷凝装置和油污过滤可分离析出尾气中的液体和气体



无杆气缸组件



- 可在真空或气氛下手动/电动移动
- 无杆气缸组件可以匹配多种管径的炉型
- 可根据要求定制移动行程
- 可以与丝杆电机连接改成电动方式进样品（电动可与温度联动自动运行）
- 一个K型的铠装热电偶通过无杆气缸伸入到炉管中，并可随坩埚移动，可实时监测样品的实际温度



真空系统（选配）

- 配套机械泵，真空度可以达到 10^{-2} torr
- 配套分子泵，真空度可以达到 10^{-5} torr



产品尺寸

外形尺寸：2100X410X690mm（长*宽*高）

	
重量	约 130kg
保质期	1 年（不包含炉管，氟胶 O 型圈和加热元件等损耗件）
使用注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 石英管内气压不可高于 0.02MPa; • 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 0.01MPa-0.1MPa，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。