

1200℃小型双温区旋转管式粉末 cvd 炉

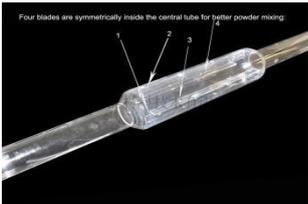
OTF-1200X-S-R-II

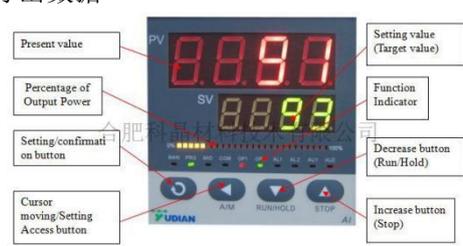
技术规格书



OTF-1200X-S-R-II 是一款小型双温区回转炉，此款回转炉设计主要是为了烧结粉体材料更加均匀，特别适合用于锂离子电池阴极材料包裹一层导电层（采用 CVD 方式）

技术参数：

设备名称型号	<ul style="list-style-type: none"> • 1200℃小型双温区旋转管式粉末 cvd 炉 OTF-1200X-S-R-II
主要特点	<ul style="list-style-type: none"> • 炉体开启式设计，方便更换炉管 • 两个温区分别有两个独立的温控系统控制 • 炉体尺寸较小，节约实验室空间
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：AC110V（国内标配 220V 转 110V 变压器），50/60HZ • 功率：1.5KW • 热电偶：K 型 • 最高温度：1100℃（≤1h） • 长期使用温度：1050℃ • 控温精度：±1℃ • 建议升温速率：≤10℃/min • 加热区长度：200mm
炉体结构和炉管尺寸	<ul style="list-style-type: none"> • 一个直流电机驱动炉管转动，最大转速:20rpm/min • 异型石英管，内部焊接有扬料板，使粉体烧结更加充分和均匀 • 炉管尺寸：25mm（两端）*50mm（中间）*700mm（异型），最多可放置 30ml 的物料。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">Dimension of Quartz Tube</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 标配一对不锈钢密封法兰 • 进气端法兰上安装了一个机械压力表用于观察炉管内的压力，压力表

<p>法兰</p>	<p>量程-0.1-0.15MPa；一个 $\phi 6.35$ 卡套转 $\phi 6$ 气管的接头作为进气口使用，并通过一个不锈钢针阀控制进气的通断</p> <ul style="list-style-type: none"> • 出气端法兰包含一个 $\phi 6.35$ 卡套转 $\phi 6$ 气管的接头作为出气口使用，并通过一个不锈钢针阀控制出气的通断。 • 进气口和出气口都安装了旋转接头  <ul style="list-style-type: none"> • 如果您需要更精密的旋转密封机构，可选择磁流体密封法兰 • 磁流体密封法兰与快速连接法兰通过卡箍连接在一起，通过拆卸卡箍即可完成装、卸料 • 进气端法兰上安装了一个机械压力表用于观察炉管内的压力，压力表范围-0.1-0.15MPa；一个 $\phi 6.35$ 的卡套接头作为进气口使用，并通过一个不锈钢针阀控制进气的通断；另外还预留了一个 KF25 接口作为备用； • 出气端法兰包含一个 $\phi 8\text{mm}$ 带宝塔气嘴的出气口，并通过一个通径 3mm 的球阀控制出气的通断；一个 KF25 的接口用于抽真空。 
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 两个温区分别有两个独立的温控系统控制 • 包含两个 858 型温度控制器 • PID 自动控温系统 • 智能化 50 段可编程控制 • 控温精度：$\pm 1^\circ\text{C}$ • 默认 DB9 PC 通信连接端口 • 通过 MET 认证 • 可选购电脑温度控制软件(用于 858 系列控制器)用于控制升温曲线和导出数据  
<p>真空系统（选配）</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 型号：VRD-8 • 抽气速率：2.2 L/S • 电机功率：370 W 

	<ul style="list-style-type: none"> • 极限压强：5×10^{-1}Pa（不带负载） • 实际压强：≤ 5 Pa（带上炉管和密封法兰，冷态下机械泵抽 20 分钟） • 如果想要获得更高的真空度（10^{-5}toor or better）可选购国产或进口高真空机组 <p>多种真空系统可选</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>低真空系统</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>国产高真空系统</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>进口高真空系统</p> </div> </div>
<p>设备外形尺寸</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 旋转接头： 整体：1000*400*390mm（长*宽*高） 打开：1000*420*560mm（长*宽*高） • 磁流体法兰： 整体：1100*400*390mm（长*宽*高） 打开：1100*420*560mm（长*宽*高） 
<p>重量</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 安装旋转接头：约 33KG（不含变压器） • 安装磁流体：约 36KG（不含变压器）
<p>质保</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>使用注意事项</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 0.01MPa-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。

合肥科晶