

高压流化床热解反应器 OTF-1200X-S-FB

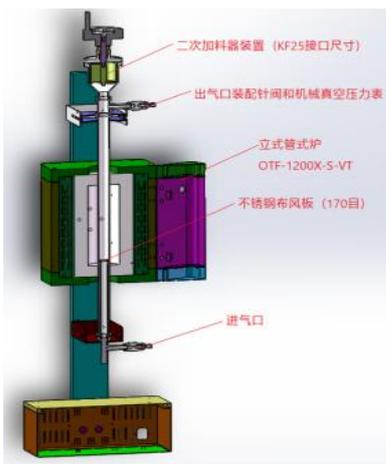
技术规格书



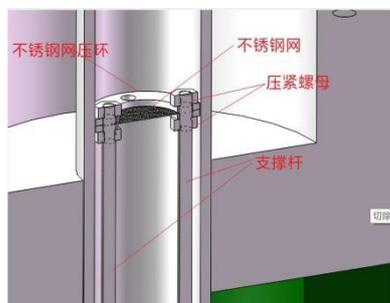
高压流化床热解反应器 OTF-1200X-S-FB 有单温区立式管式炉、镍基合金钢管、KF25 二次加料器组成

技术参数:

设备名称型号	高压流化床热解反应器 OTF-1200X-S-FB
特点	<ul style="list-style-type: none"> • 炉体采用双层壳体结构，并带有风冷系统 • 炉体为开启式设计，方便更换炉管 • 是一款专门针对粉末表面沉积的 CVD 实验 • 含有一个二次加料器，方便添加物料 • 高温合金钢管在 1100℃ 高温耐压 0.3MPa, 可以模拟高压流化床工艺
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电源: AC 110V 60HZ • 功率: 1.2KW • 最高加热温度: 1100℃ (≤30min) • 连续工作温度: 1000℃ • 推荐升温速率: ≤10℃/min • 加热区尺寸: 200mm • 加热元件: 电阻丝 • 热电偶: K 型
炉管与法兰	<ul style="list-style-type: none"> • 材质: 高温合金钢管 • 尺寸: $\phi 30 * \phi 25 * 600\text{mm}$ • 炉管上部安装了一个二次进料装置，采用 KF25 的卡箍连接。安装了一个机械压力表用于观察炉管内压力，压力表量程-0.1-0.3MPa; 一个 $\phi 6.35$ 的卡套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，出气口可连接气管将排出的气体进行收集。安装了一个安装泄压阀，当炉管内压力达到 0.3MPa 时，泄压阀自动打开排气，保证了实验的安全性。



- 在炉管的内部安装了一个 $\phi 14\text{mm}$ 的可拆卸的布风板，170 目孔径 90 微米。布分板位置为底部端盖往上 20mm 左右。



- 炉管下部含有一个 $\phi 6.35$ 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；一个 KF25 的抽真空接口用于连接真空系统。



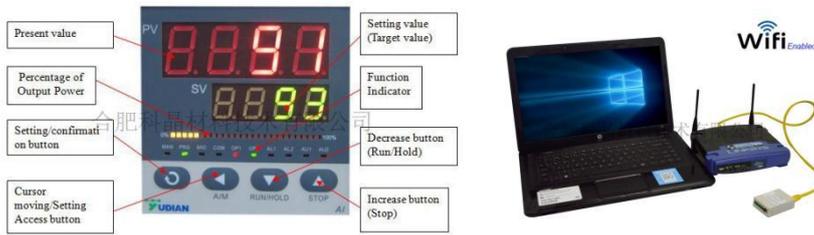
系统承受最高温度： $\leq 1100^{\circ}\text{C}$ ，最高压力 $\leq 0.3\text{Mpa}$

二次加料装置

- 材质：不锈钢
- 加料装置底部为 KF25 接口，加料口内径： $\phi 20\text{mm}$
- 内置 3 个加料口，可在实验中加入三种不同或相同物料，每个加料口最多可加入物料为 50ml。通过旋转手柄的方式加料。



- 包含一款 YD518P 型温度控制器
- PID 自动控温系统
- 智能化 30 段可编程控制
- 控温精度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$

<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 YD518P 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 • 极限压强：$5 \times 10^{-1} \text{Pa}$（不带负载） 
<p>设备外形尺寸</p>	<p>340mmL×220mmW×1200mmH</p> 
<p>重量</p>	<p>约 40KG</p>
<p>质保</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 一年质保期，终生维护 • 特别提示： <ol style="list-style-type: none"> 1、耗材部分如加热元件、炉管、样品坩埚、过滤网等不包含在内 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>注意事项</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 由于气瓶内部气压较高，所以向炉管内通入气体时，气瓶上必须安装减压阀，为了确保安全，建议使用压力低于 0.5MPa，建议在本公司选购减压阀，本公司减压阀量程为 0.1MPa-0.5MPa，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 0.3MPa，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。