

# 三温区摇摆管式炉 OTF-1200X-HPR-III

## 技术规格书



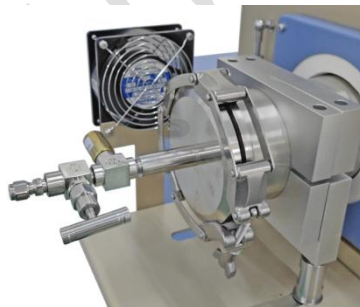
OTF-1200X-HPR-III 三温区摇摆炉采用高纯氧化铝纤维作为炉膛材料，炉管为 310S 不锈钢管，炉体可实现从-45 度到+90 度的摇摆运动。电路控制系统和炉子摇摆加热系统为一体式，实现整个工作过程的一体化操作（图片仅供参考，请以实物为准）

技术参数：

设备名称型号	三温区摇摆管式炉 OTF-1200X-HRP-III
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 炉体可实现-45 到 90 度的摇摆运动</li> <li>• 电路控制系统和炉子摇摆加热系统为一体，实现整个工作过程一体化操作</li> <li>• 炉膛材料采用高纯氧化铝纤维，能最大程度减少能量损失</li> </ul>
高温炉参数	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源：AC 220V 50/60HZ</li> <li>• 功率：7.5KW</li> <li>• 最高加热温度：1000℃ (&lt;30min)</li> <li>• 长期使用温度：900℃</li> <li>• 推荐升温速率：室温-200℃≤10℃/min 200℃-700℃≤5℃/min 800℃-1000℃≤2℃/min</li> <li>• 加热区长度：900mm (300mm*3)</li> <li>• 加热元件：电阻丝</li> <li>• 热电偶：K 型</li> </ul>
炉管与法兰	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本设备标配一根不锈钢管</li> <li>• 炉管尺寸：外径 φ114*内径 φ110*长度 1400mm</li> <li>• 不锈钢管内部装有不锈钢支撑杆和氧化铝异形管堵，以便固定石英封管样品。</li> </ul>

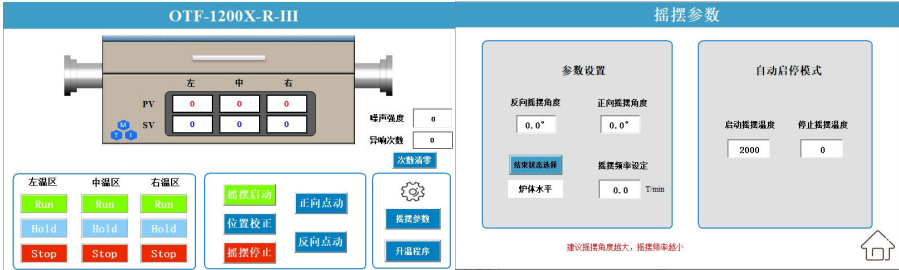




- 炉管两端安装了支撑架支撑炉管，两端管口位置采用 KF 的方式安装了法兰，方便拆卸。
- 左端法兰上的一个  $\phi 6.35\text{mm}$  的卡套接头为进气口，一个不锈钢针阀控制进气的通断；安装了一个安全泄压阀，当炉管内气压超过上限压力时，安全阀自动打开排气。
- 右端法兰上的一个  $\phi 6.35\text{mm}$  的卡套接头为出气口，一个不锈钢针阀控制出气的通断；安装了一个机械压力表用于观察炉管内压力，压力表量程  $-0.1-0.15\text{MPa}$
- 安装了一个噪声传感器，用于检测固定样品的石英管发生破裂时的异响，并进行报警提示。


**炉体摇摆系统**

- 炉体采用滚动轴承支架支撑，并通过齿轮传动机构传动
- 炉体摇摆幅度： $-45^{\circ} \sim 90^{\circ}$
- 炉体摇摆频率：0.1-3 次/min（可调），正常使用  $\leq 2$  次

- 电路控制系统和炉子摇摆加热系统为一体式
- 整个系统的温度、炉体的摇摆循环均可在触摸屏上实现，整个过程一体化操作
- 超温报警：当三个温区的任何一个温区实际温度超过设置的上限值时蜂鸣报警，且断开加热。
- 异响报警：主界面中可设置“噪声强度”，当实际噪声强度大于此值时

<p>电路控制系统</p>	<p>产生蜂鸣报警，并记录报警次数。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>炉体摇摆的角度可设置，高温炉可设置在某一个温度点启动摇摆及停止摇摆。</li> </ul> 
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>包含三个温度控制器；</li> <li>PID 自动控温系统；</li> <li>智能化 50 段可编程控制；</li> <li>内置过热保护和热电偶故障报警；</li> <li>控温精度：±1℃；</li> <li>默认 DB9 PC 通信连接端口；</li> <li>通过 MET 认证；</li> <li>可选购电脑温度控制软件用于控制升温曲线和导出数据；</li> </ul> 
<p>设备外形尺寸</p>	<p>1760mm (L) *1150mm (W) *1560mm (H)</p> 
<p>重量</p>	<p>约 450KG</p>
<p>质保</p>	<p>一年质保期，终生维护</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>特别提示：</b></li> <li>1、耗材部分如加热元件、石英管、样品坩埚等不包含在内</li> <li>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</li> </ul>

## 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 0.01MPa-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。