

# 快速升温炉 GSL-1100X-RTP50

## 技术规格书



GSL-1100X-RTP50 是一款 CE 认证的可滑动的快速热处理炉, 标配高纯石英管(单端封口), 最高工作温度可达 1100℃。右侧法兰安装有滑轨, 也可以轻松的将炉管移入移出, 从而实现快速加热或冷却。为取得最快加热, 可以预先加热炉子到设定的温度, 然后将炉管插入到加热区内进行加热, 同时也可以样品加热后将炉管从加热炉中移出, 使其在空气中强冷, 从而获得最快冷却。此款炉子是低成本快速热处理的理想设备。

### 技术参数:

设备名称型号	快速升温炉 GSL-1100X-RTP50
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>配置单端封口石英管, 右侧法兰安装有滑轨, 可以轻松的将炉管移入移出, 从而实现快速加热或冷却</li> <li>最高温度可达 1100℃</li> <li>双层壳体结构, 并带有风冷系统, 可有效降低壳体表面温度</li> <li>内炉膛表面涂有美国进口的高温氧化铝涂层可以提高设备的加热效率, 同时也可以延长仪器的使用寿命</li> </ul>
基本参数	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源: 220V 50HZ</li> <li>功率: 2.5KW</li> <li>最高加热温度: 1100℃ (≤30min)</li> <li>长期使用温度: 1000℃</li> <li>加热元件: 硅碳棒 (4 根)</li> <li>热电偶: S 型</li> <li>加热区尺寸: 150mm</li> </ul>
升降温速率 (仅供参考)	升温速率: 30° C/sec (RT - 500° C); 12° C/sec (500° C - 800° C); 5° C/sec (800° C - 900° C); 3.6° C/sec (900° C - 1000° C);

	<p>1° C/sec (1000° C - 1100° C);</p> <p>降温速率:</p> <p>16° C/sec (1100° C - 800° C);</p> <p>9° C/sec (800° C - 600° C);</p> <p>5° C/sec (600° C - 500° C);</p> <p>3.6° C/sec (500° C - 400° C);</p> <p>2.5° C/sec (400° C - 300° C);</p>
<p>炉管</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 材质: 高纯石英管</li> <li>• 尺寸: <math>\phi 50 \times 305\text{mm}</math> (单端开口)</li> </ul> 
<p>不锈钢密封法兰</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一个 <math>\phi 50</math> 的不锈钢密封法兰安装在滑轨架上</li> <li>• 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 <math>\phi 6.35</math> 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, 一根 <math>\phi 5\text{mm}</math> 的刚玉管安装在法兰内部, 作为进气管使用</li> <li>• 一个 KF25 的接口用于连接真空系统, 同时也作为出气口使用, 一个不锈钢针阀控制抽气与出气的通断</li> <li>• 一个 <math>\phi 6.35</math> 的铠装接口用于插入测温热电偶, 探测炉管的温度。前面板上的温度显示仪表显示此热电偶探测的温度</li> </ul> 
<p>滑轨</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 镀铬钢制成的双滑轨</li> <li>• 滑动长度: 350mm</li> </ul>
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设备后面板包含一个圆孔, 用于插入控温热电偶</li> <li>• 包含一款 YD518P 型温度控制器;</li> <li>• PID 自动控温系统;</li> <li>• 智能化 30 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: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math>;</li> <li>• 默认 DB9 PC 通信连接端口;</li> <li>• 通过 MET 认证;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul> 
真空系统 (选配)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 型号: VRD-8</li> <li>• 抽气速率: 2.2 L/S</li> <li>• 电机功率: 370 W</li> <li>• 极限压强: <math>5 \times 10^{-1}</math> Pa (不带负载)</li> <li>• 实际压强: <math>\leq 5</math> Pa (带上炉管和密封法兰, 冷态下机械泵抽 20 分钟)</li> <li>• 如果想要获得更高的真空度 (<math>10^{-5}</math> toor or better) 可选购国产或进口高真空机组</li> </ul>  <p>多种真空系统可选</p>  <p>低真空系统      国产高真空系统      进口高真空系统</p>
设备外形尺寸	900mm x 300mm x 530mm 
重量	约 45KG
质保	一年质保期, 终生维护 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特别提示:             <ol style="list-style-type: none"> <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> </ol> </li> </ul>
使用注意事项	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 炉管内气压不可高于 0.02MPa (相对气压);</li> <li>• 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;</li> <li>• 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)</li> <li>• 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。</li> </ul>