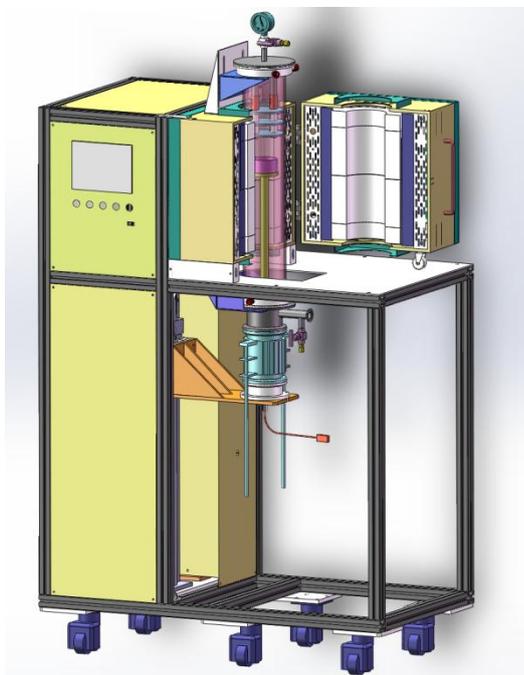


布里奇曼单晶生长炉 SKJ-BG1200-5S

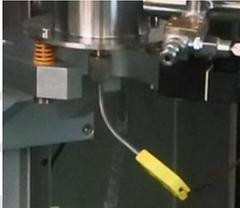
技术规格书



SKJ-BG1200-5S 是一款小型的 1200℃ 布里奇曼单晶生长炉，配有 $\phi 130\text{mm}$ 的石英管和步进电机驱动器（最大行程 300mm），此设备设计用于在气氛控制环境下生长单晶或材料定向凝固。（图片仅供参考，请以实物为准）

技术参数：

设备名称型号	布里奇曼单晶生长炉 SKJ-BG1200-5S
高温炉参数	<ul style="list-style-type: none"> • 电压：AC 220V 50Hz • 功率：3KW • 工作温度：1100℃（<0.5 小时） • 连续工作温度：1000℃ • 建议加热速率：$\leq 10^\circ\text{C}/\text{min}$ • 加热区长度：300mm（150mm+150mm） • 加热元件：掺钼铁铬铝合金 • 热电偶：K 型
炉管与法兰	<ul style="list-style-type: none"> • 炉管材质：高纯石英管 • 炉管尺寸：$\phi 130*750\text{mm}$ • 法兰为 316L 不锈钢密封法兰，采用氟胶 O 型圈密封 • 上法兰上的一个 $\phi 6.35\text{mm}$ 的卡套接头为进气口，一个不锈钢针阀控制进气的通断，安装了一个量程为 -0.1-0.15MPa 的机械压力表用于观察炉管内压力。上法兰内部焊接了支撑杆，支撑杆用于安装多层石英挡板 • 下法兰上的一个 KF25 接口为抽真空接口，一个 $\phi 6.35\text{mm}$ 的卡套接头为备用出气口，一个不锈钢针阀控制出气的通断。 • 下法兰底部通过快速连接的方式连接了一个可伸缩波纹管，波纹管可移动

	<p>距离 300mm。波纹管安装在滑台模组上，模组可移动距离 800mm。波纹管内部安装有一个氧化铝支撑杆，支撑杆顶部平台用于放置样品坩埚。</p> <p>坩埚尺寸：外径 $\phi 80\text{mm}$*内径 $\phi 74\text{mm}$*高 40mm（可定制其它尺寸坩埚） （样品坩埚客户自备）</p> <ul style="list-style-type: none"> 支撑杆中间安装有一个 K 型热电偶，一直延伸到顶部平台，用于测量样品坩埚温度。支撑杆上安装有氧化铝管堵。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>
<p>移动机构</p>	<ul style="list-style-type: none"> 采用步进电机来驱动坩埚的上下移动 步进电机+ 高精度直线模组保证坩埚在移动过程中不卡顿 有慢速移动和快速移动两种模式 最大移动行程：300mm 移动速度范围：0.8mm/hr—100mm/hr 一个触摸屏安装在设备侧边，可直接在触摸屏上设置设备的升温程序、坩埚的移动速度和移动距离。
<p>温控系统</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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； 内置过热保护和热电偶故障报警； 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； <div style="display: flex; align-items: center;">    </div>
<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） 实际压强：$\leq 5\text{ Pa}$（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}torr or better）可选购国产或进口高真 

	<p>空机组</p> <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	约 1200mm (L) *650mm (W) *1900mm (H)
重量	约 150KG
质保	一年质保期, 终生维护 (不包含损耗件, 如加热元件, 炉管和密封圈等)
使用注意事项	<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。