

# 8-工位自动电弧熔炼系统（含真空吸铸）

## SP-MSM-VC-8



SP-MSM-VC-8 是一款自动化电弧熔炼系统，并且可以真空铸造，用于采用高通量和自动化方式进行合金探索。此款设备的特点是 8 个熔炼工位，每个熔炼工位底部都安装了独立的水冷铸造铜模。通过编辑设置，钨电极枪可以精确定位到每个熔炼工位，并且按程序依次熔炼每个样品。而且，系统在循环手套中，确保实验在洁净和无水氧环境下进行。

### 技术参数

#### 产品特点

- 此设备设计用于高通量和自动化实验，8 种样品，每个工位可

	<p>熔 30g(按 Fe 密度计)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 手套箱确保实验环境洁净，水氧含量&lt;1PPM</li> <li>• 水冷铜坩埚</li> <li>• 每个熔炼工位下方都有独立的真空吸铸铜模</li> <li>• 陶瓷隔板和蒸汽吸附罩，放置样品之间相互污染</li> <li>• 直径 6mm 水冷钨针电极</li> <li>• 程序化设定熔炼时间，电流和钨针摇晃速度</li> </ul>
<p>水冷铜坩埚</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水冷铜坩埚</li> <li>• 8 个真空吸铸水冷铜模 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 每个工位坩埚尺寸： Ø50mm×10 mm D</li> <li>◦ 吸铸模具尺寸 Ø8×75 mm</li> </ul> </li> <li>• 钨电极上端有一个真空吸附罩，用于抽走金属蒸汽</li> <li>• 熔炼工位之间有陶瓷隔板，防止样品相互污染</li> </ul>
<p>CNC 定位</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 轴 CNC 系统(XYZ),用于精密定位熔炼和熔炼时钨针摇晃（为了熔炼样品均匀）</li> <li>• 触摸屏或电脑控制和显示</li> </ul>
<p>钨电极</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 直径 6mm 钨合金电极</li> </ul>
<p>气体控制循环手套箱</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 手套箱：VGB-6（图 1）</li> <li>• 工作环境：干燥环境下切具备良好的通风,15 ~ 25°C</li> <li>• 工作电压：220 v,50/60 Hz,单相</li> <li>• 最大功率：1.5KW</li> <li>• 壳体材质：304 不锈钢</li> <li>• 手套箱尺寸：1200 mm x 740 mm x 740 mm(LxWxH)</li> <li>• 设计有两个前级室 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大前级室尺寸：Φ360mm x 600mmL</li> <li>• 小前级室尺寸：Φ150 mm x 300mm(L)</li> </ul> </li> <li>• 前窗设计为开启式，以便放入各种仪器</li> <li>• 进气和出气端都安装有过滤器，过滤精度为：0.3µm</li> <li>• 标配 2 只 6 英寸丁基橡胶手套</li> <li>• 手动钨电极电源线通过 KF40 馈通引入手套箱中（图 2 和图 3）</li> <li>• 手套箱标配水氧循环系统以及所有电弧熔炼系统所需馈通：X-Y-Z 运动机构电源线、冷却水进出水管、自动电弧熔炼电源线、手持式电弧熔炼电源线以及真空除尘装置电源线等（图 4）</li> </ul> 
<p>氩弧电源</p>	<p>输入电压 380VAC，三相，50/60Hz 输出电流最大 630A</p>

	
<p>循环水冷机</p> 	<p>配有本公司循环水冷机 KJ-5300，水流量 16L/min</p>
<p>需要气体</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 金属熔炼过程中需要高纯 Ar 气（5N）（标配中不包含）</li> <li>• 循环系统再生需要 5%H<sub>2</sub>+95%Ar 气体（标配中不包含）</li> </ul>
<p>产品尺寸</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2300mm x 1000mm x 1880mm (LxWxH)</li> </ul>
<p>产品重量</p>	<p>~200Kg</p>
<p>质保</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一年保质期，终生维护（由于储存不当造成的生锈或损坏不在保修范围内）</li> <li>• 耗材不在质保范围内：钨电极，熔炼坩埚/模具，密封圈和水氧传感器</li> </ul>