

# 500g 电弧熔炼吸铸系统(电磁搅拌功能，可抽真空，水冷系统) SP-MAM-800A




SP-MAM-800A 是一款电弧熔炼系统：水冷高真空腔体，5 工位熔炼铜坩埚，真空吸住系统，和电磁搅拌系统。用于制备和探索新一台合金。

## 技术参数

产品特点	水冷高真空腔体，真空度可达 10 <sup>-4</sup> Pa 水冷铜坩埚，可按照客户要求制作成各种形状 起弧钨针与样品距离可调节（电机驱动），最大距离 100mm
------	--

	<p>一个样品翻转杆，可在不破坏真空&amp;气氛环境下反转样品 吸铸功能，电磁搅拌功能：对高温熔融态的金属样品进行搅拌</p>
<p>供电要求</p>	<p>输入：380VAC，3相，65KW，50/60Hz</p>
<p>熔炼腔体</p> 	<p>高真空水冷腔体，材质为 304 不锈钢 真空度：<math>5 \times 10^{-4}</math>Pa(采用 1200L/s 的分子泵系统) 泄露率：<math>5.0 \times 10^{-5}</math>Pa.m<sup>3</sup>/s 腔体尺寸：Φ400×350mm 前门一个观察窗口，用于观察样品熔炼过程 可选：CF 法兰接口的 2L 储气罐，用于连接气体分析仪 一个样品翻转杆，可在不破坏真空&amp;气氛环境下，翻转样品</p>
<p>水冷铜坩埚</p>  <p>图 1</p>  <p>图 2</p>  <p>图 3</p>	<p>2 中规格的水冷铜可供选择</p> <p>(1) 单工位水冷铜坩埚最大熔炼量 500g(不锈钢密度计算)，图 1(直径 120×深度 20mm) (2) 5 工位水冷铜坩埚，含真空吸铸和电磁搅拌工位(图 2)</p> <p>工位 1：Φ80×35mm,带有电磁搅拌功能 工位 2：Φ65×25mm 工位 3：Φ65×25mm 工位 4：Φ50×25mm 用于熔 Ti 或 Zr，吸腔体中的微量氧气 工位 5：Φ60×20mm,带真空吸铸功能，吸铸模具 Φ8mm×70mm</p> <p>注意：熔炼样品量，是按照 SS304 不锈钢密度计算 可更具客户要求定制水冷铜坩埚</p>  
<p>钨电极&amp;电源</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 输出：83VDC，60A-1000A（可调）</li> <li>• 钨电极直径：Ø12 mm</li> <li>• 钨电极可移动行程 100 mm</li> <li>• 最大电流连续操作时间：30 min</li> </ul>
<p>真空系统</p>	<p>安装有一个抽速为 1200L/s 的分子泵系统在设备上 真空度：<math>5.0 \times 10^{-4}</math>Pa</p>
<p>循环水冷机</p>	<p>配有一台循环水冷机 流量 58L/min,冷却能力：17KBTU/hr</p>

	温度控制：5~30℃ 制冷剂：R410-a
产品尺寸	 <p style="text-align: center;"><b>800mm×1200mm×1800mm</b></p>
工作气体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高纯 Ar 气，纯度 5N (&gt;99.999%) (设备中不包含)</li> <li>• 5% H<sub>2</sub>+ 95% Ar 可能需要，用于在熔炼过程中防止样品氧化</li> <li>• 可能需要高出 Ti 样品，熔高纯 Ti 可吸收腔体中微量的氧</li> <li>• 气瓶上必须安装双级减压阀，将输出气体压力减小到 0.02MPa</li> </ul>
质保	一年质保期，终生维护

**Φ50×25mm**

**总熔炼量约 1.2kg(按 Fe 密度计)**

**Φ60×20mm  
1mm 孔，用于吸铸**