


# 4 头电弧熔炼系统（旋转水冷铜坩埚）

## AM-400



AM-400 是一款高真空电弧熔炼系统，4 个电弧熔炼枪，由 4 个独立的氩弧电源控制。水冷铜坩埚安装在真空腔体底部，可以旋转，保证合金能够均匀地熔炼，最大熔炼量为 70g(按 Fe 密度)

### 技术参数

<p>电弧电源</p> 	<p>4 个数字控制的电弧电源，安装在一个移动架上。            每个电源上，有输出旋钮，可输出直流，也可输出脉冲交流            输入电压：208~240VAC 单相，50/60Hz            输出：18V/185A（220VAC 输入 35%占空度）            最小直流输出为：5A            总功率：15KW            4 根电源线需要分别接在 4 个 40A 的空气开关上</p>
<p>电弧熔炼枪</p>	<p>4 个电弧熔炼枪安装在真空腔体上            每个电弧熔炼枪组成：直径 4mm 的钨针棒和水冷套</p>

	<p>每个电弧熔炼枪相对于铜坩埚的角度可以调节 最大熔炼量 <b>70g</b> (按 Fe 的密度) 或 <b>30g</b>(按 W 的密度)</p>
<p>铜坩埚</p> 	<p>水冷旋转铜坩埚安装在真空腔体底部 铜坩埚尺寸为: <b>100mm</b> 直径×<b>15mm</b> 深度 旋转速度: <b>1-20rpm</b>(可调) 需要水冷却, 水流量<b>&gt;58L/min</b>,可在本公司选购循环水冷机</p>   <p style="text-align: center;">水冷铜坩埚                      循环水冷机</p>
<p>真空腔体</p> 	<p>水冷真空腔体, <b>SS304</b> 不锈钢材质, 尺寸 <math>\Phi</math><b>300mm</b>×<b>320mm</b>H <math>\Phi</math><b>150mm</b> 前开门, 便于放样和取样 一个观察窗口, 直径 <b>100mm</b>,可观察样品熔炼过程 <b>KF40</b> 接口, 用于连接真空泵 <b>ISO63</b> 接口用于连接分子泵 2 个 <b>1/4 英寸</b> 气体接口, 后端安装有针阀, 用于惰性气体的通入和排出 气压范围: <b>10-6Torr~900torr</b> 泄露率 <b>&lt; 5.0E10-7 Pa.l/S</b></p>
<p>真空泵 (可选)</p>	<p>真空度要根据所配的真空泵 <b>10-3torr</b> (采用机械泵) <b>10-6torr</b> (采用分子泵系统, 分子泵与腔体直连)</p>  
<p>尺寸</p>	
<p>注意&amp;警告事项</p>	<p>所使用气瓶上必须安装减压阀, 输出气压要低于 <b>0.02MPa</b>,保证操</p>

作人员安全

观察熔炼过程时必须佩戴护目镜或防护面罩

此设备电弧熔炼是在微正压或低真空环境下操作（气压：**0.01-0.11MPa**，或正压 **0.01MPa** 至负压 **0.09MPa**），不可在高压下操作！

电弧熔炼操作时，钨针不可接触到样品或铜坩埚！