

秒准的宗旨：速度，精准

秒准的价值观：真实可靠，绝不造假



注册商标，仿冒必究

## 耐火材料体积密度、粉体真密度测试仪

Porosity, Bulk Density Tester for Refractory materials

型号：**MZ-R300、MZ-R600、MZ-R152、MZ-R151**

**标准规范：**根据 ASTM C-20、C-437、C357、C134、C-135、C-493、GB/T2997、2998、2999 规范。  
采用阿基米德浮力法的原理，应用真空、煮沸饱和法、浸渍法的操作快速读取量测数值

◆ **适用于：**石墨炭素、耐火材料、导电材料、耐腐蚀材料、新材料研究实验

<p>MZ-R300/R600, 0.001g/cm<sup>3</sup></p> 	<p>MZ-R150, 0.0001g/cm<sup>3</sup>（配置防风防尘罩）</p> 
<p><b>专利产品：</b> 智能型 MAY-ENTRIS120 系列, 0.0001g/cm<sup>3</sup></p> 	<p>MZ-R3000, 0.001g/cm<sup>3</sup>（尺寸可按需定制）</p> 

◆ **特 点：**

- 1、数显直读，无需人工计算，直接显示密度和体积。
- 2、多孔耐火砖材料、致密不吸水材料、粉体等类似产品皆能快速测量。
- 3、采用德国原装 HBM 传感器测量精准、操作简便、稳定耐用。
- 4、具有实际水温补偿功能，可适应测试环境变化。
- 5、可设定媒介液密度，使用水作介质，也可使用其它液体介质。
- 6、采用一体成型大容量测量台，耐腐蚀耐摔，终身免费更换。
- 7、配置专用防风防尘罩，组合方便、坚固耐用。
- 8、含 RS-232C 通信接口，方便连接 PC 与打印机，可选配 MZ-P1 打印机打印测量数据

秒准的宗旨：速度，精准

秒准的价值观：真实可靠，绝不造假

◆ MZ-R152/R151 功能描述：

- 1：直接读取体密度、湿密度、干密度、视孔隙率、吸水率、开孔体积、封孔体积、总孔隙率。
- 2：直接读取注射成型不吸水石墨、碳刷的比重和体积
- 3：选购专用比重瓶直接读取石墨、碳刷粉末粉末真密度。

◆ MZ-R300/R600 功能描述：

- 1、直接读取体密度、干密度、湿密度、视孔隙率、吸水率。
- 2、选购专用比重瓶直接读取石墨、碳刷粉末真密度。

◆ 技术参数：（注：可依据客户需求定制大量程，大尺寸密度仪，最大可定制 6-30kg ）

型号	MZ-R300	MZ-R600	MZ-R152	MZ-R151
最大称重	0.005-300g	0.01-600g	0.002-150g	0.001-150g
密度精度	密度：0.001 g/cm <sup>3</sup>		密度：0.0002 g/cm <sup>3</sup>	密度：0.0001 g/cm <sup>3</sup>
密度范围	0.001~99.999g/cm <sup>3</sup>			
吸水率：	吸水率、孔隙率 0.01%			
测量种类	石墨、碳刷、耐火砖等致密/多孔材料的密度、吸水率检测；粉体真密度检测。			
测量原理	阿基米德排水法原理			
测量时间	约 5 秒			
测量步骤	1、放测量台上，按保存键记忆； 2、放水中吊篮上，按保存键密度和体积直接显示 多孔材料测试步骤依据国标请参考随机说明书			
结果显示	体密度、湿密度、干密度、视孔隙率、吸水率、开孔体积、封孔体积、总孔隙率； 粉体真密度。			
参数设定	水温设定、媒介液体密度设定			
校正方式	一键自动校正			
输出方式	RS-232C 标准通信接口、方便测试数据输出与打印			
电源	AC-220V / 50HZ			
操作面板	中英文			
标准配件	①主机一台、②水槽一个、③测量台一个、④镊子一支、⑤排气泡滴管一支、⑥砝码一个、⑦电源变压器一个、⑧测颗粒配件一套、⑨测浮体配件一套			
选购配件	专用打印机一台。			

秒准的宗旨：速度，精准

秒准的价值观：真实可靠，绝不造假

部分客户案例：

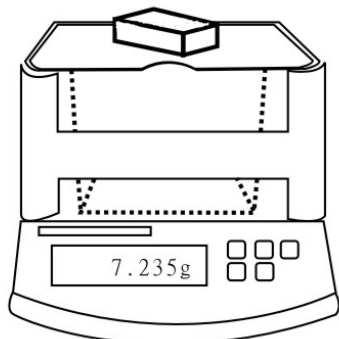


台湾华宏新科技股份有限公司  
青岛益宏新型材料有限公司  
内蒙古瑞盛新能源有限公司  
江西中昱新材料科技有限公司、  
中国船舶重工集团 725 研究所、  
中科院新疆理化研究院、  
中国地震局地址研究所、  
浙江大学、青岛科技大学、山东聊城大学、青岛科技大学、  
重庆大学、郑州大学、河北联合大学材料学院、吉林大学、江苏大学、  
国防科技大学航天科学与工程材料学院、  
中国振华集团云科电子有限公司、  
上海鑫轮超硬磨具有限公司、  
郑州磐石新材料有限公司、  
郴州功田电子陶瓷技术有限公司、  
长沙先导电子陶瓷有限公司、  
上海俊宇陶瓷制品有限公司、  
湖南有色金属钨业……………等等

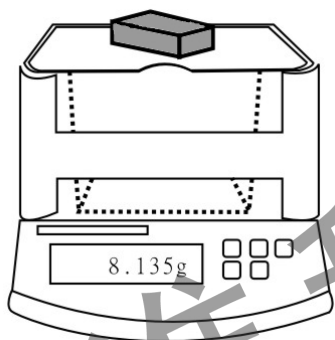
## 测量步骤图文参考：

## 多孔耐火砖密度、孔隙率测试步骤参考：

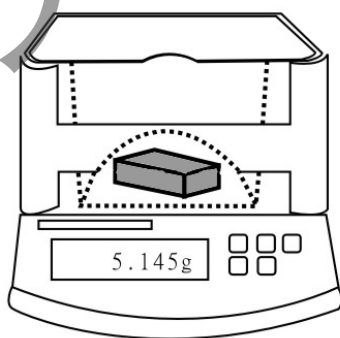
1、将样品烘干后放于空气中测量台上，按 M 键记忆干燥空重 M1；



2、将防水处理后的样品放于空气中测量台上，按 M 键记忆饱和空重 M2；

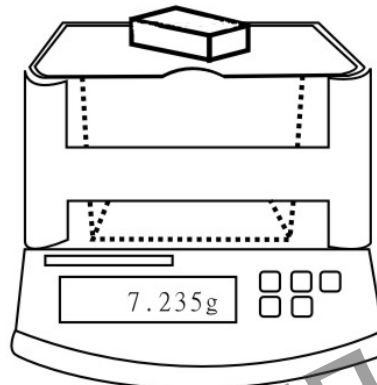


3、将防水处理后的样品放于水中测量台上，按 M 键记忆饱和水重 M3；密度值、吸水率等直接显示。

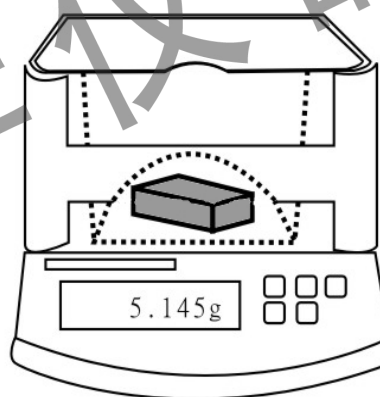


## 致密材料密度测试步骤参考：

1、将干燥后的样品放于空气中测量台上，按 M 键记忆干燥空重 M1；



2、将样品放于水中测量台上，按 M 键记忆样品水中重量 M2，密度值直接显示。



## 多孔材料需要做防水处理

## 防水处理方法依据国标规定分为三种方法：

- 水煮沸法：**将多孔材料样品放于水中煮沸，直至孔隙被水充满。
- 封蜡法：**将多孔材料放入控温蜡炉中，并迅速取出，使样品表面附着一层薄薄的蜡，以此达到防水的效果。
- 真空饱和法：**将多孔材料放在真空抽取设备的样品槽里抽真空，使水份子饱和陶瓷孔隙，以此来达到防水的效果。

注：以上做法中，水煮沸法和真空饱和法的效果是一样的，利用真空机饱和可以节省时间，而且可以确保饱和效果更好。