

# Magna-Mike 8600测厚仪

## 测厚操作更便捷



- 对非铁性材料进行厚度测量
- 可测厚度达25.4毫米
- 新款薄型关节式探头
- 最小扫查，采集率为60 Hz
- 应用霍尔效应技术

# 可靠的厚度测量

Magna-Mike 8600便携式测厚仪利用简单的磁法对非铁性材料进行可靠且重复性很高的厚度测量。Magna-Mike仪器的操作非常简单。测量时，在被测材料的一侧按住或移动磁探头，在材料的另一侧放上或在容器里放入一个小目标钢珠（或目标圆盘、目标钢线）。探头的霍尔效应传感器测量探头端部到目标钢珠的距离。测出的距离即刻被作为厚度读数以容易辨读的数字形式显示在屏幕上。

## 三种用途广泛的探头设计

Magna-Mike测厚仪可以使用平直型、直角型和薄型关节式磁性探头完成测厚操作。86PR-1和86-PR2探头配有可替换防磨端，从而加强了探头的耐久性，降低了更换探头的费用。



### 主要特性：

- 三种坚固耐用的探头设计：
  - 平直型、直角型和薄型关节式
- 可更换防磨端
  - 标准型、凿尖型及加强型防磨端（仅用于86PR-1和86PR-2）
- 更多的目标选择
  - 4.76毫米和6.35毫米目标磁珠
  - 直径为1.14毫米和0.66毫米的钢线目标
- 更大的厚度测量范围，可达25.4毫米
- 宽大的彩色VGA显示
- RS-232、USB和VGA输出
- 快速测量更新率：60 Hz
- 容量扩充了的字母数字式数据记录器
- 保存校准文件，并可调用所存储的校准文件
- 可将文件以.txt和CSV格式导出到microSD卡中
- 多个新配件套装（校准套装）
  - 标准试块，厚度可达9.1毫米
  - 扩展的厚度测量范围，可达25.4毫米
  - 圆盘目标套装
  - 钢线目标套装
  - 薄型探头套装



## 测量的厚度范围在0.001毫米到25.4毫米之间

Magna-Mike测厚仪为用户提供了更多的目标选项，以加强仪器的测量性能。

| 目标                          | 最小厚度              | 最大厚度             | 准确度  |      |
|-----------------------------|-------------------|------------------|------|------|
|                             |                   |                  | 基本校准 | 多点校准 |
| 86PR-1和86PR-2探头             |                   |                  |      |      |
| 1/16英寸（1.58毫米）钢珠（80TB1）     | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.080英寸（2.03毫米）  | 4 %  | 3 %  |
| 1/8英寸（3.17毫米）钢珠（80TB2）      | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.240英寸（6.1毫米）   | 4 %  | 2 %  |
| 3/16英寸（4.76毫米）钢珠（80TB3）     | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.360英寸（9.1毫米）   | 3 %  | 1 %  |
| 1/4英寸（6.35毫米）钢珠（80TB4）      | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.360英寸（9.1毫米）   | 3 %  | 1 %  |
| 3/16英寸（4.76毫米）磁珠（86TBM3）    | 0.160英寸（4.06毫米）   | 0.750英寸（19.05毫米） | 3 %  | 1 %  |
| 1/4英寸（6.35毫米）磁珠（86TBM4）     | 0.160英寸（4.06毫米）   | 1.00英寸（25.4毫米）   | 3 %  | 1 %  |
| 0.500英寸（12.7毫米）平沿圆盘（80TD1）  | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.360英寸（9.1毫米）   | 3 %  | 2 %  |
| 0.250英寸（6.35毫米）V型沿圆盘（80TD2） | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.240英寸（6.1毫米）   | 3 %  | 2 %  |
| 0.045英寸（1.14毫米）直径钢线（86TW1）  | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.500英寸（12.7毫米）  | 3 %  | 2 %  |
| 0.026英寸（0.66毫米）直径钢线（86TW2）  | 0.0001英寸（0.001毫米） | 0.240英寸（6.1毫米）   | 3 %  | 2 %  |
| 新型86PR-3薄型关节式探头             |                   |                  |      |      |
| 1/16英寸（1.58毫米）钢珠（80TB1）     | 0.001英寸（0.01毫米）   | 0.080英寸（2.0毫米）   | 4 %  | 3 %  |
| 1/8英寸（3.17毫米）钢珠（80TB2）      | 0.001英寸（0.01毫米）   | 0.160英寸（4.1毫米）   | 4 %  | 2 %  |
| 0.026英寸（0.66毫米）直径钢线（86TW2）  | 0.001英寸（0.01毫米）   | 0.160英寸（4.1毫米）   | 3 %  | 2 %  |

注释：86PR-1和86PR-2探头的测量公差 = [（准确度 × 厚度）+（0.0001英寸或0.003毫米）]；  
86PR-3探头的测量公差 = [（准确度 × 厚度）+（0.001英寸或0.025毫米）]

# 应用

## 塑料瓶、玻璃瓶及包装容器

在测量塑料容器壁厚的应用中，用户只需简单地将小目标钢珠放入容器中。贴附于容器外侧的磁探头便会吸引目标钢珠。探头在容器外表面或关键性的圆角处移动时，小钢珠也会随着探头移动。在最小模式下，测厚仪将连续显示出当前厚度值和最小厚度值。



## 汽车中的撕裂接缝



Magna-Mike 8600测厚仪在与标准探头、两个目标圆盘中的一个圆盘，及一个可替换凿尖型防磨端配套使用时，可以非常好地适用于大多数汽车撕裂接缝的检测应用，因为这类测量需要在细小的通道或凹槽中进行。

## 航空航天及其它领域中的应用

Magna-Mike测厚仪已被成功地应用于航空航天领域的质量控制程序中，对由复合材料及非铁性材料制成的航空航天器的各个部件进行测量。目标钢线可被插入到涡轮叶片的冷却孔中，而较大的磁性目标钢珠可用于测量厚达25.4毫米的喷气式引擎的部件。



# 数据记录器

## 内置字母数字式数据记录器

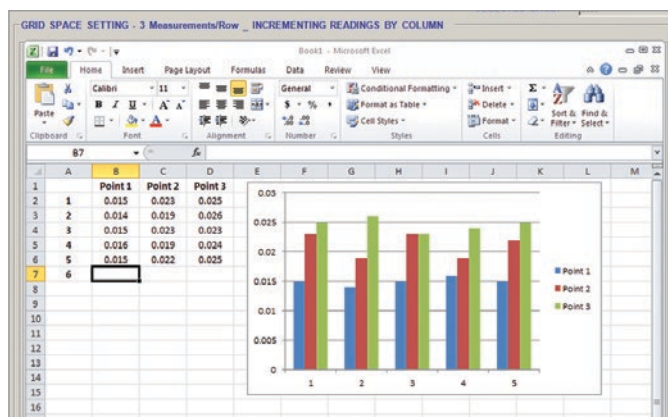
Magna-Mike测厚仪装有一个基于文件的扩展型字母数字式数据记录器，用于方便地存储和传输厚度读数。

数据记录器可以在下述4种标准文件格式下存储厚度读数：增量型、序列型、带自定义点的序列型，及两维栅格型。

- 可使用WINXL直接将数据以单独发送形式或文件发送形式传送到Excel电子数据表中
- 将数据发送到其它SPC程序中
- USB和RS-232两个输出
- 将文件以.txt格式或CSV格式导出到可插拔microSD卡中
- 生成机载报告

## 直接与Excel电子数据表接合

Magna-Mike 8600测厚仪带有RS-232和USB输出，可使仪器将数据直接传送到Excel电子数据表中。内置WINXL接口程序可以单独发送形式或文件发送形式传送厚度读数。



# Magna-Mike 8600技术规格\*

|                  |                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------|
| 一般规格             |                                                           |
| 外形尺寸             | 236 mm × 167 mm × 70 mm                                   |
| 重量               | 1.68公斤，包括锂离子电池                                            |
| 键盘               | 英文、日文、中文、国际符号                                             |
| 语言               | 英语、西班牙语、法语、德语、日语、汉语、葡萄牙语、瑞典语、挪威语、荷兰语、波兰语、俄语、匈牙利语、捷克语及意大利语 |
| 数据存储             | 机载2 GB microSD卡和可插拔的2 GB microSD卡                         |
| 电池供电时间（可选）       | 16小时（锂离子）                                                 |
| 电源要求             | AC主电源：100 VAC~120 VAC、200 VAC~240 VAC                     |
| 显示器类型            | 全VGA（640 × 480像素）透反彩色LCD                                  |
| 显示屏尺寸（宽 × 高，对角线） | 117 mm × 89 mm，146 mm                                     |
| 最小/最大采集模式        | 以60 Hz测量速率进行采集                                            |
| 显示刷新率            | 4 Hz、8 Hz、16 Hz及20 Hz                                     |
| 报警               | 高报警和低报警                                                   |
| 分辨率              | 0.1 mm、0.01 mm、0.001 mm（取决于厚度范围）                          |
| 数据记录器            | 基于文件的内置字母数字数据记录器                                          |

|        |                                         |
|--------|-----------------------------------------|
| 探头     |                                         |
| 86PR-1 | 标准平直型探头，长82.30毫米，直径为18.62毫米。            |
| 86PR-2 | 端部为直角的探头，58.84毫米 × 18.62毫米，长度为178.57毫米。 |
| 86PR-3 | 薄型关节式探头，长度为241.3毫米。                     |

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| 环境测试       |                                       |
| 震动测试       | 通过了美军标准MIL-STD-810G方法514.6程序I中规定的测试。  |
| 坠落测试       | 通过了美军标准MIL-STD-810G方法516.6程序IV中规定的测试。 |
| 撞击测试       | 通过了美军标准MIL-STD-810G方法516.6程序I中规定的测试。  |
| 设计符合IP67标准 | 是                                     |

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 输入/输出    |                         |
| USB      | USB 2.0外围设备端口           |
| RS-232   | 有                       |
| 存储卡      | 最大容量：64 GB可插拔microSD存储卡 |
| 视频输出     | VGA输出标准                 |
| 脚踏开关（可选） | 可编程（保存、发送、测量或快速校准）      |
| 工作温度     | -10° C~50° C            |

## 标准套零件

- 选择探头和探头架（平直型、直角型或薄型）：
- 86PR-1（U8470020）：平直型探头，其中包含由两部分组合而成的探头架：86PRS1（U8771043）
  - 86PR-2（U8470028）：直角型探头，其中包含由两部分组合而成的直角型探头架：86PRS2（U8771044）
  - 86PR-3（Q7800004）：薄型探头，其中包含由两部分组合而成的探头架：86PRS3（Q7800006）
  - 86PC（U8801410）：用于86PR-1和86PR-2的探头线缆
  - WinXL（U8774010）：连接Excel的接口程序

- 可从下面项目中选择一种：
- 86ACC-KIT（U8771068）：标准校准套装，86ACC-ER-KIT（U8771069）：扩展范围的校准套装，或86ACC-PR3-KIT（Q7800005）薄型校准套装
  - EP-MCA：外接电源，带充电器
  - 8600-MAN-CD（U8778535）：存有说明手册的CD盘（所有语言）
  - 600-TC（U8780294）：塑料便携箱
  - 可从下面项目中选择一种：
  - 600-C-RS232-5（U8780299）：RS-232线缆
  - EPLTC-C-USB-A-6（U8840031）：USB线缆

标准套装的配置会根据用户所在地区的不同而有所不同。要了解详细情况，请与您所在地的经销商联系。

## 选购配件

- 86PR-3（Q7800004）：薄型关节式探头
- 600-C-VGA-5（U8780298）：VGA输出线缆
- 600-BAT-L-3（U8051431）：充电锂离子电池
- 85FSW（U8780127）：远程脚踏开关
- 86PR-2（U8470028）：直角型探头
- 86PRS2（U8771044）：用于86PR-2的由两部分组合而成的探头架
- 86PCC（U8780323）：用于86PR-1和86PR-2的盘绕线缆
- 86PR1-WC（U8780324）：用于86PR-1和86PR-2探头的可更换防磨端
- 86PR1-CWC（U8780326）：用于86PR-1和86PR-2探头的凿尖型防磨端
- 86PR1-EWC（U8780344）：用于86PR-1和86PR-2探头的加强型防磨端
- 80TB1（U8771030）：目标钢珠，1.58毫米（1/16英寸）
- 80TB2（U8771031）：目标钢珠，3.17毫米（1/8英寸）
- 80TB3（U8771032）：目标钢珠，4.76毫米（3/16英寸）
- 80TB4（U8771022）：目标钢珠，6.35毫米（1/4英寸）
- 80TD1（U8771034）：目标圆盘，平沿
- 80TD2（U8771035）：目标圆盘，V型沿
- 86TBM3（U8771039）：目标磁珠，4.76毫米（3/16英寸）
- 86TBM4（U8771040）：目标磁珠，6.35毫米（1/4英寸）
- 86TW1（U8771041）：目标钢线，直径为1.14毫米（0.045英寸）
- 86TW2（U8779858）：目标钢线，直径为0.66毫米（0.026英寸）
- 86ACC-ER-KIT（U8771069）：扩展校准套装
- 86ACC-W-KIT（U8771070）：目标钢线校准套装
- 86ACC-D-KIT（U8771071）：目标圆盘校准套装
- 86ACC-PR3-KIT（Q7800005）：薄型探头校准套装
- 80CAL-NIS（U8771011）：用于86PR-1和86PR-2探头的NIST跟踪标准校准试块（一套6个）

www.olympus-ims.com



OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.  
北京市朝阳区酒仙桥路10号 恒通商务园（UBP）三期B12C座1层-2层  
邮编：100016 • 电话：010-59756116

要了解更多信息，请访问以下网页，  
查找联系方式：  
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.  
已获ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系及  
OHSAS 18001职业健康安全管理体系的认证。  
所有品牌为它们各自拥有者和第三方实体的商标或注册商标。  
Olympus和Magna-Mike是奥林巴斯公司的注册商标。  
Excel是微软公司在美国和其它国家的注册商标。  
microSD是SD-3C, LLC的商标。  
版权 © 2019奥林巴斯所有。