



检测 厦门天研仪器有限公司

# Sigma2008A1

## 涡流电导率仪



厦门天研

专业研发制造与销售检测仪器



## 应用现代最新技术设计

Sigma2008A1便携式数字涡流电导率仪,是我公司推出的专利产品、技术性能国内领先、应用涡流相位检测法设计的数字电导率仪。独特的温度系数设置和自动校准方式,确保不同环境温度下的测量精度。极佳的提离补偿和温度补偿设计,保证每个测量值准确无误。人体工学设计的外壳,容易携带和单手握持,具有背光和大屏幕,大字体的显示屏,在任何光线环境下都能清晰可见。



### 两种温度补偿

即使标块与材料温度不同,通过输入材料温度与温度系数,也能自动补偿到20°C标准值



### 强大的克服表面异物层能力

有0.5mm的极高提离补偿,即使材料表面有涂镀层,灰尘,粗糙面等非导电性异物层也能准确测试。还可减少人工操作引起的误差



### 快速即时的得到测量结果

探头接触材料1秒立即得出结果,为您提供快捷、准确的测量



满足不同测试,能同时测试电导率MS/m、导电率%IACS、电阻率 $\mu\Omega\cdot\text{mm}^2$ ,一键切换让您轻松获得所有数据



### 随时随地使用

高强度背光设计,使您在任何光线环境下都能看清屏幕





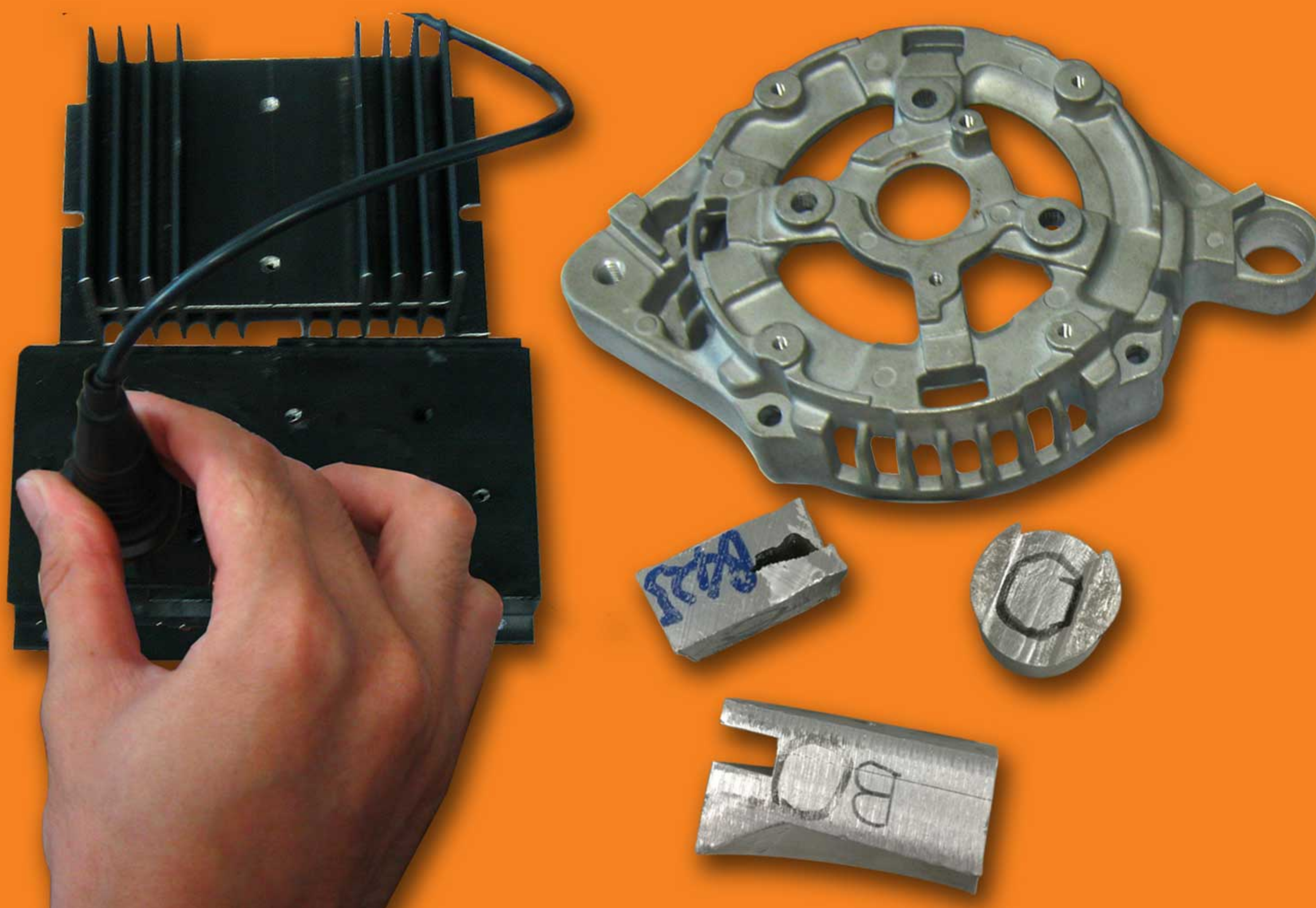
## 高性能的探头创新设计

获得国内外一致认可

Sigma2008A系列配备新型探头, 探头前端采用高耐磨、耐高温的新型材料, 大幅度的提高了探头的使用寿命。并且在探头内部埋入集成芯片进行前端数据处理, 大大提高了稳定性还具备了完全互换性。即使探头出现故障也无需全部设备返厂维修, 只需更换一支新探头便可, 不会影响现场测试进度。



提离补偿是电导率仪的一个重要参数。补偿的距离越大, 说明导电仪克服探头与被测试样之间间隙能力性能越好, A系列拥有500  $\mu\text{m}$ 的超大提离补偿。即使探头与待测材料之间有不平整面或非导电层(如油漆、塑料薄膜、灰尘等), 只要小于500  $\mu\text{m}$ 一样能得到准确的测试值。除了克服表面异物层能力外, 提离补偿还能减少人工操作造成的误差。





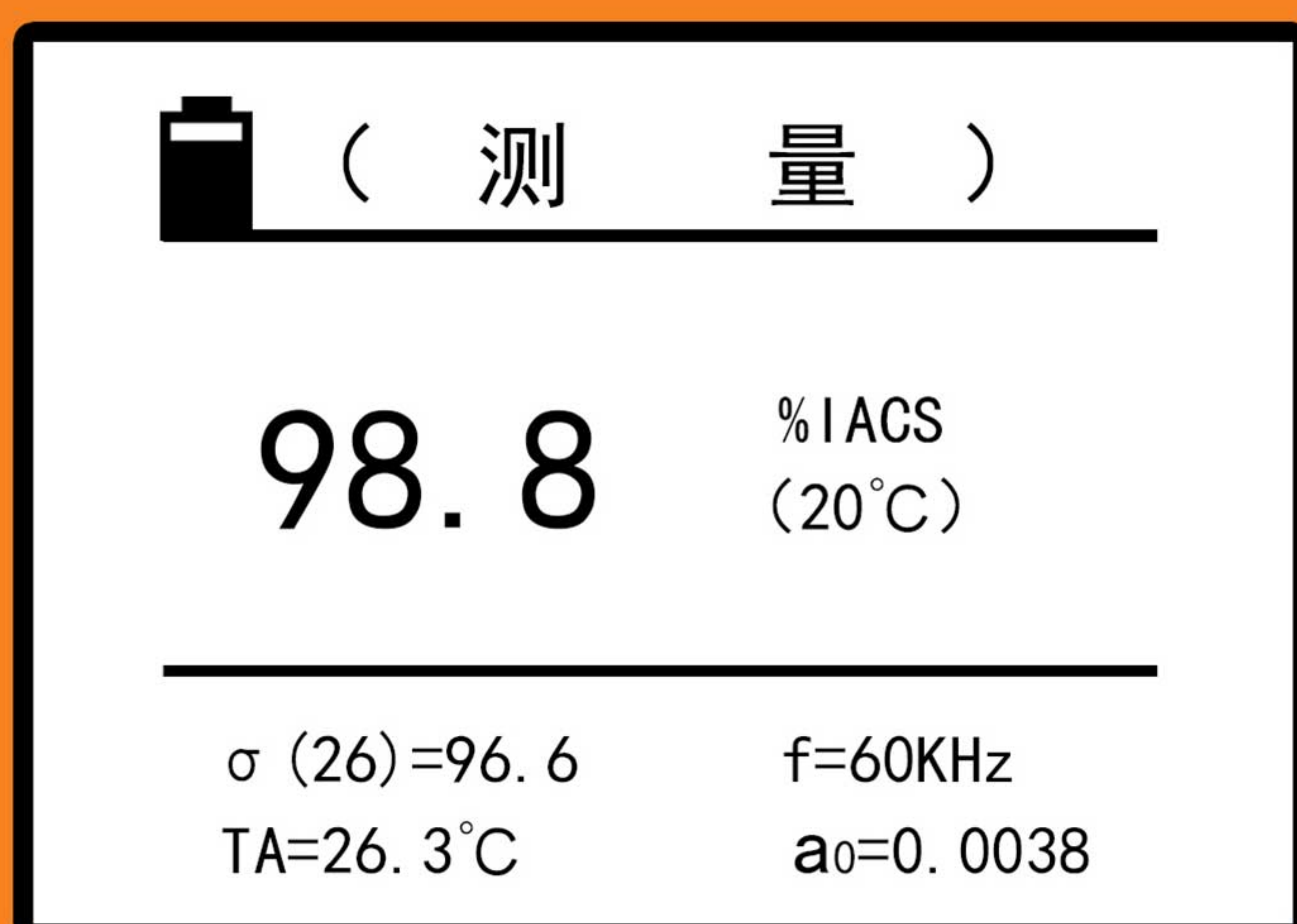
# 专业和人性化设计的界面

满足各种领域的工作应用需求

## 典型应用

- 非铁磁性材料电导率、电阻率测量
- 确定热处理的程度
- 检查热损伤，材料疲劳和裂纹
- 确定金属纯度
- 监控金属均匀性
- 金属分类
- 监控强度和硬度
- 检测粉末冶金零件的密度

电导率、导电率和电阻率测量可同时完成，导电仪探头具有两种温度补偿模式，通过输入被测试件的温度值和温度系数值，测量中无论标块与被测试件温度相同或不相同，都能自动修正为20°C的标准值。仪器显示屏同时显示20°C电导率值、材料当前温度电导率值、测试频率、材料温度系数、当前温度等重要参数。A系列测量精度高达测量值的±0.5%，把误差范围控制在最小，并可提供国家计量院校准证书，使您每次测量都能得到最值得信赖的结果。



仪器内置有数据存储器，能记录1.6万组测试数据及重要测试参数，可以连接计算机生成更加完整的报告。并可存为excel表格进行详细的记录整理、筛选与打印。





## 技术参数

### Sigma2008A1数字涡流电导率仪

工作频率	60 KHz 正弦波
电导率测量范围	7.76% IACS到112%IACS, 4.5MS/m到65MS/m或电阻率0.01538到0.22222 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$
分辨率	0.01 %IACS(小于 51 %IACS 时); 0.1 %IACS (51 %IACS 到 112 %IACS 时)
测量精度	测量值 $\pm 1\%$ (温度在 0 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$ ) 测量值 $\pm 0.5\%$ (温度 20 $^{\circ}\text{C}$ )
提离效应	0.5 mm
温度测量	0 $^{\circ}\text{C}$ ~+50 $^{\circ}\text{C}$ (精度达 0.5 $^{\circ}\text{C}$ )
自动补偿功能	电导率测量结果自动校正为 20 $^{\circ}\text{C}$ 数值
正常工作环境	温度 0 $^{\circ}\text{C}$ ~+50 $^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度 0~95%
显示	大屏幕液晶, 有背光。屏幕同时显示多项重要参数
供电	配 3.7V/2200mA/h 锂离子电池
探头	直径 $\phi$ 14 mm 工作频率 60 KHz 探头一支。探头可自行更换
读数存储器	可保存 1.6万 组测量数据
PC 机通讯方式	RS 232 串口
主机重量	0.5KG (含电池)
主机尺寸	220 mm $\times$ 95 mm $\times$ 55 mm
仪器外壳	高抗冲击、防水淋工程塑料外壳
包装及防护	高抗冲击、便携式手提箱, 内装有仪器、探头、通讯电缆、操作手册、电导率标块、充电器、仪器支架、U 盘
附件	电导率标准试块随机 2 块; 可提供更多标准试块供用户选购

## 厦门天研仪器的经营理念

厦门天研仪器有限公司拥有一批经验丰富、技术精湛的产品研发工程师, 致力于有色金属、电线电缆、半导体、粉末等领域电导率仪器事业的发展. 基于科技创新、质量第一、诚信为本的经营理念, 厦门天研免费提供技术指导, 欢迎随时来电咨询与探讨!

电话: 86-18060926989 / 86-592-3195306 练经理

86-18050108768 / 86-592-3195308 彭经理

传真: 86-592-3195307

邮箱: ty@xmtty1.com

官网: www.xmtty1.com

