

MTIA

迈尔睿阻抗分析仪

MTIA IMPEDANCE ANALYSER



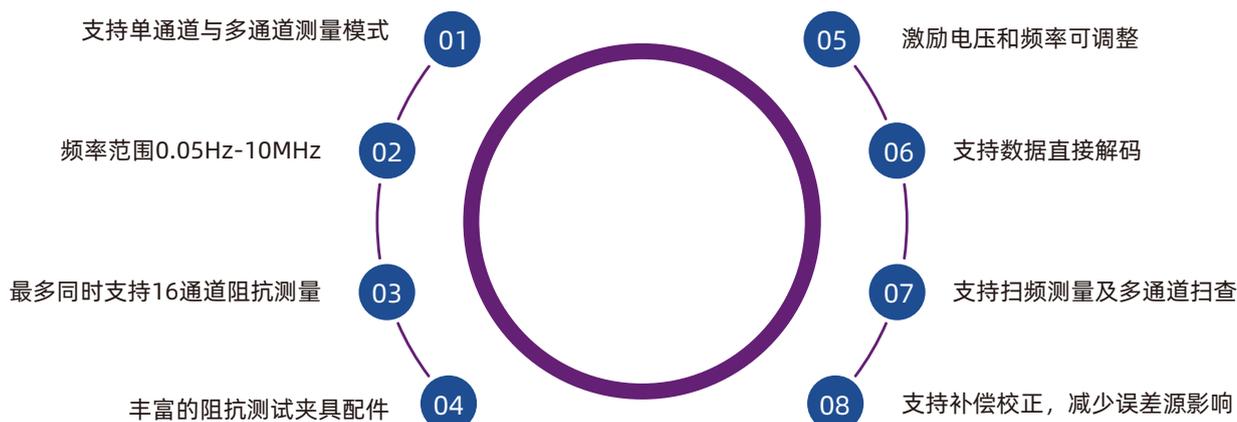
MTIA

迈尔睿阻抗分析仪

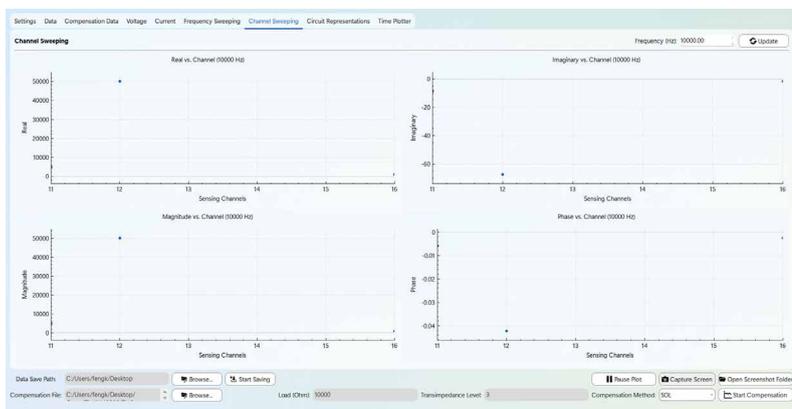
MTIA (迈尔睿阻抗分析仪) 能够满足用户可能遇到的任何阻抗测量需求。无论是测量电流还是电压，电阻还是电抗（电感或是电容）。同时MTIA可以实现单通道和多通道阻抗测量的需求，最多可同时对16个通道的阻抗进行测量，是市场上唯一一家提供多通道阻抗测量的仪器。



1 产品特点

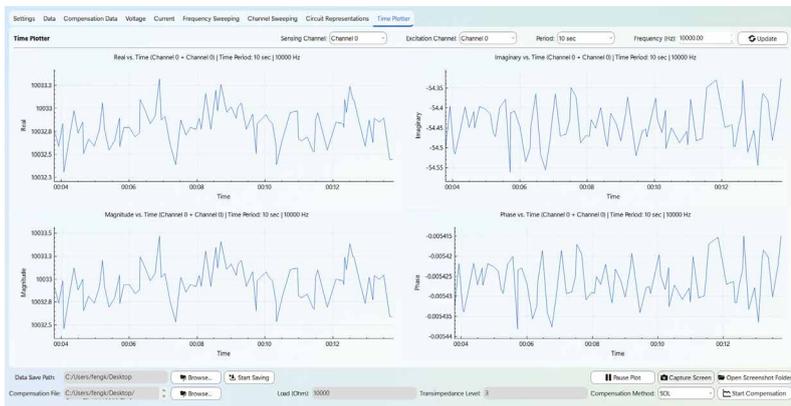


2 界面图形



多通道扫查图

关于多通道扫查图，当设置感应通道和激励通道为同一通道时，根据感应通道的通道号，可以将特定频率下的所有通道数据绘制在同一张图表中。在图表的右上角，可以选择不同的频率。如图所示，在10kHz时，绘制了感应通道11、12和16的测量结果。此功能主要用于多通道模式。如果在四端子模式下使用，感应通道号将为0。



时间序列图

该选项卡显示了在特定频率下阻抗随时间的变化，包括实部、虚部、幅值和相位。时间范围包括2秒、10秒、20秒、2分钟和5分钟，用户可以自行进行选择。选择所需的设置后，点击“更新”，相应的图表将更新。图表的更新速度取决于仪器的采样率。



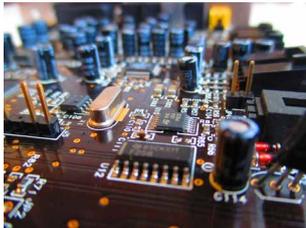
传感器接口

3 技术参数

参数	指标
工作频率	0.05 Hz-10 MHz, 0.05 Hz 分辨率
基本测量精度	0.05%
阻抗范围	20 mΩ-1 GΩ
测量速度	10k 样本每秒
测量模式	四端子测量模式
	多通道测量模式 (最多可用16通道)
通道数	16
阻抗参数	电压, 电流, 阻抗, 电阻, 电感和电容
激励电压	0.02 V-2V, 0.01 V 分辨率
扫描参数	扫频图, 多通道扫描图
补偿方法	短路-开路-负载补偿, 开路-负载补偿, 短路-负载补偿及负载补偿
其它功能	等效电路分析, 时间序列图, 补偿与多通道补偿

4 应用场景

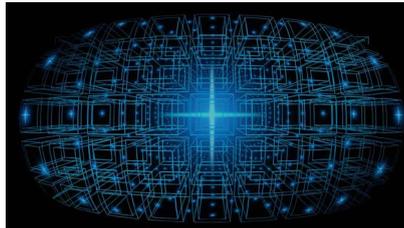
01



电子制造业

电容器、电感器、磁芯、电阻器、压电器件、变压器、芯片组件和网络元件等的阻抗参数评估和性能分析。

02



通信行业

天线、滤波器、传输线等射频元件的阻抗特性测试和高频信号的传输路线的阻抗匹配测量。

03



医疗设备

生物阻抗分析和植入式医疗设备在不同工况下的阻抗测试分析。



汽车电子

针对新能源汽车电池管理系统中多个电池单元的阻抗变化测量和汽车传感器的阻抗测试。

04

05



科研与教育

电化学工作站中电池、燃料电池等的内部阻抗和电化学特性测量和材料研究中的材料介电特性、导电性等阻抗特性测试。

06



消费电子

音频设备设计和生产过程中的输入和输出阻抗测试，确保信号传输质量和稳定性。

公司：安徽迈尔睿科技有限公司

联系电话：0551-62980501

公司网址：<https://maieric.cn/>

公司地址：安徽省合肥市高新区中国国际智能语音产业园1期3号楼306室