G1000 三维高频交流磁场分析仪

- 频率响应 DC- 500kHz
- 探头截面 11.5x15mm
- 分辨率 1nT
- 带频谱分析功能

简述：

G1000 是柯雷技术有限公司推出的一款高性能三维高频交流磁场分析仪，可用于科学研究、实验室、工业、制造业等用户，典型用途为环境保护、交流输变电和变压器三维高频交流磁场测量、电磁环境限值评价等场合。

G1000 三维高频交流磁场分析仪的三维探头截面仅为 11.5x15mm，非常适合测量狭窄空间的交流磁场。G1000 三维高频交流磁场分析仪配备了功能强大的上位机软件：可同时显示 DC 和 AC 实时磁场强度的 XYZ 分量值、矢量值、时域图，并可以在不同频率段（8kHz, 10kHz, 50kHz, 100kHz, 500kHz)提供实时频谱分析功能。

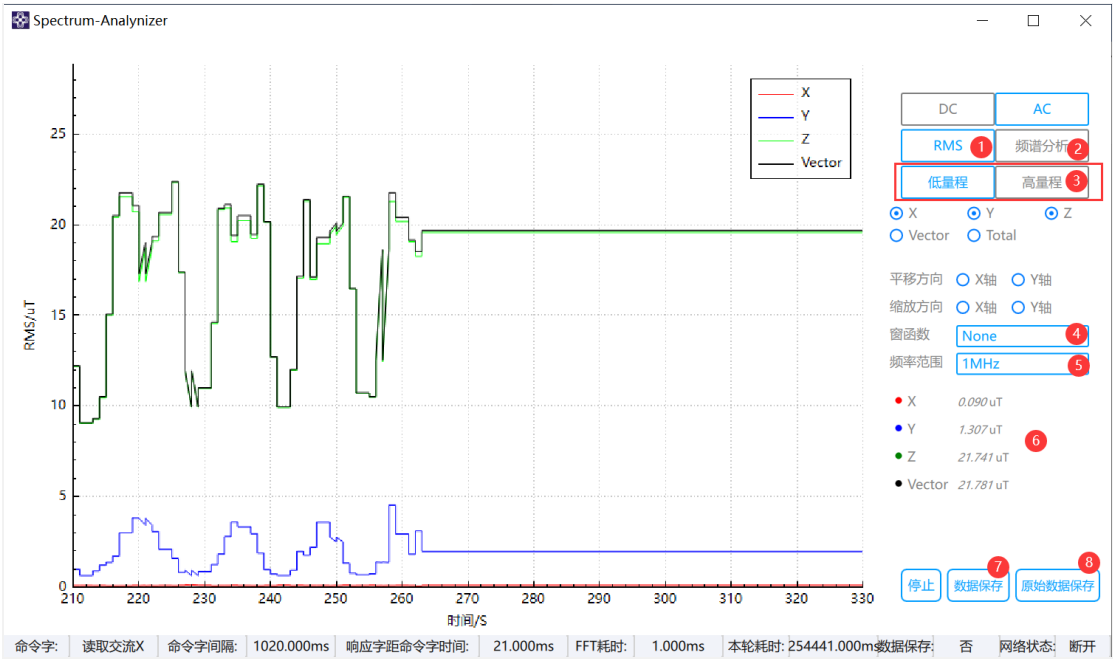
G1000 三维高频交流磁场分析仪用来测量微弱交直流磁场。测量范围 100μT/轴可选，分辨率 1nT。提供实时频谱分析功能，分为 5 个频率段（8kHz, 10kHz, 50kHz, 100kHz, 500kHz)。

特性	
● 微型三维探头	● 带温度补偿功能
● 探头尺寸仅 8.5x8.5x150mm	● 量程 100μT
● 频率响应范围 DC- 500kHz	● DC 精度 0.5%
● 配备功能强大的上位机软件	● AC 精度 2%
● 实时频谱分析功能	● 分辨率 1nT

三维高频交直流磁场分析仪

上位机软件

SMART 上位机软件具有丰富的功能：DC 模式，可以显示趋势图曲线和实时显示磁场强度的 XYZ 分量值和矢量值；AC 模式，可以显示趋势图曲线和实时显示磁场强度的 XYZ 分量值和矢量值，量程切换、设置窗函数和频谱分析范围等；可以实时记录保存磁场强度数据等。



序号	参数	参数说明
1	RMS	交流均方根测量模式
2	频率分析	交流频谱分析模式
3	低量程/高量程	低量程：40μT；高量程 100μT
4	窗函数	根据具体测量场景，选择合适的窗函数，默认 None，也可选择 Hann, Hamming, Blackman, Flat-top
5	频率范围	选择频率上限，可选择 1MHz, 500kHz, 100kHz, 50kHz, 10kHz, 8kHz
6	X, Y, Z, Vector	1) 当测量模式为交流 RMS 模式时，显示的数值是实时各个轴方向的实时磁场数据 2) 当测量模式为交流频谱分析模式时，显示的数字是各个轴在整个频率范围内幅值最大值以及对应频率
7	数据保存	1) 当测量模式为交流 RMS 模式时，保存的数据是时间，XYZ 轴和矢量值的数据； 2) 当测量模式为交流频谱分析模式时，保存的数据是各个轴在选定频率范围内幅值最大的 20 个数值和对应频率。
8	原始数据保存	原始数据为 ADC 采样的数据，数据量比较大，约 16k/轴。

G1000 三维高频交流磁场分析仪参数：

型号	G1000
测量参数	
轴数	3 轴
频率响应范围	DC- 500kHz
DC 量程/轴	±100μT
DC 精度/轴	0.5%　(25℃)
最高分辨率	1nT (RMS)
AC 量程/轴（可选）	40μT 或者 100μT
AC 精度/轴	2%　(25℃)
频谱分析功能	有
频率段上限可选	8kHz, 10kHz, 50kHz, 100kHz, 500kHz
探头	
探头尺寸(W*H*L)	11.5 x 15 x 158mm + 34 x 15 x 111mm
探头电缆长度	标准 1 米
数字输出	
接口	RJ-45 接口
功能	通讯接口：用于连接 PC 与主机。上位机软件，无需安装其他驱动程序
主机规格	
环境温度	-10℃　to　+50℃
储存温度	- 20℃　to　+75℃
供电电源	5VDC
资格认证	CE 认证、 EMC 认证