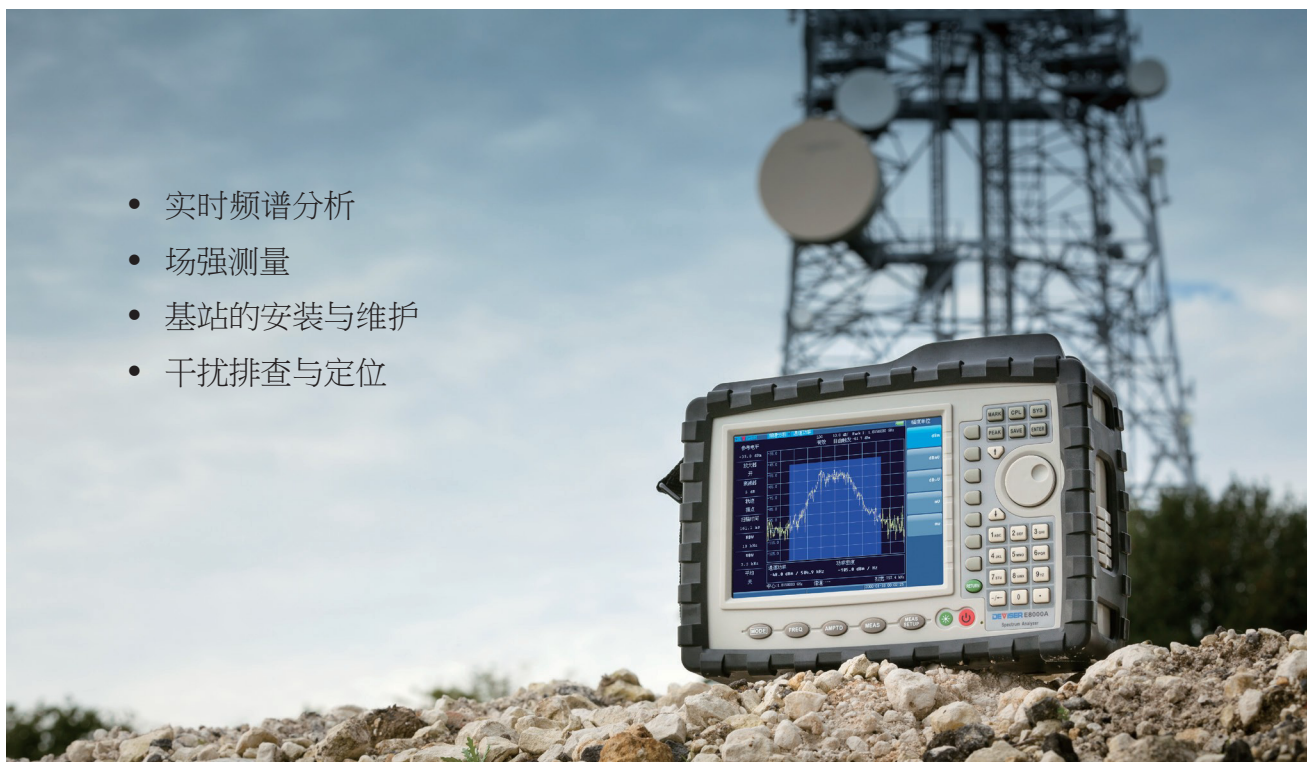


# E8000A

## 手持频谱分析仪

- 实时频谱分析
- 场强测量
- 基站的安装与维护
- 干扰排查与定位



### 功能特点

#### 实时频谱分析

- 频率范围：9kHz~3GHz
- 扫描速度快：10 $\mu$ S ~ 250S/场
- 平均噪底电平低：-145dBm@RBW=100Hz
- 抗失真性能强：IP3>15dBm @ATT=0
- 相位噪声低

#### 干扰分析

- 干扰定位
- 72 小时频谱记录
- 数字余辉功能，快速查找突发干扰

#### 其它

- 6.5 吋高亮液晶，方便室外阳光下使用
- 3.5小时连续工作时间
- 软件远程监控及测量数据的导出分析

### 产品介绍

随着无线网络快速发展，无线频谱环境日益复杂；同时网络运营部门对设备成本的追求和运营商间的协同问题，造成网络交叉频谱干扰现象越来越复杂，对工程技术人员的挑战越来越大。网络安装及维护工程人员需要更加复杂的现场测试工具，用于测试网络信号覆盖情况，排除复杂的频谱信号干扰问题。为此，德力仪器推出一款功能齐全，适合现场测试的E8000A 手持式频谱分析仪，用于现场信号的分析 and 干扰排查，堪称无线网络得力助手。

E8000A 频率覆盖范围 9kHz~3GHz，提供功率测试、频谱分析、干扰排查等测试，适合 2G/3G/4G，WiFi、物联网及广播电视信号网络测试。



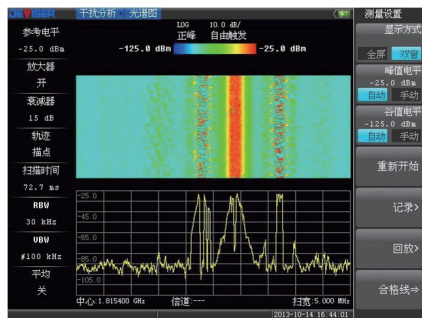
## 功能介绍

### 实时频谱分析

E8000A频谱仪是一系列性能极高的手持频谱分析仪，其扫描速度、动态范围、抗失真特性和低相位噪声都是同类机型中的佼佼者。其功能包括：9kHz~3GHz的实时频谱分析、通道功率测试、临道功率测试、占用带宽测试、场强测试、FM/AM 测试、谐波分析等功能。

### 干扰分析功能

无线通信行业的持续扩张，多样化多频段射频信号的应用，在某种程度上也正在成为彼此的干扰源，信号互相干扰，导致了载噪比指标下降，破坏了网络的承载能力，造成服务质量大幅下降。



光谱图监测和记录

#### 光谱图测试

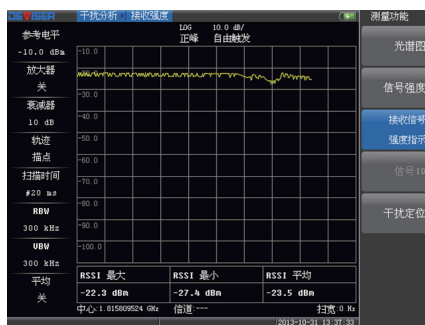
- 以不同颜色代表不同幅度，实现对信号频率、时间和幅度的三维全面监控和记录，方便用于查找突发干扰；
- 长达72小时记录，文件大小视磁盘空间的大小；
- 可在线回放，并查找指定时间的干扰；
- 可以按合格线记录。



信号强度测试

#### 信号强度

- 用于测试单点频信号的幅度，配合天线，查找干扰源，或测试信号覆盖的强度。
- 监测干扰信号强度，配合定向天线捕捉干扰源，或者制式载频信号的强度。
- 通过表头和数据显示信号大小，单位为dBm或W，并提供最大最小值记录。
- 可以做数据记录，数据可以带GPS提供的经纬度信息，并可导入路测覆盖软件。
- 通过声音的频率，可以提示信号强度的大小。



RSSI测试

#### 接收信号强度指示 (RSSI)

- 信号强度的时间统计，用来测试一段时间内的信号强度值。
- 统计时间可以最大可以设置为10天
- 数据可以记录和回放



干扰定位测试图

#### 地图干扰定位选项

- 利用定向天线、GPS、电子罗盘、电子地图，通过三点定位方法，定位干扰源；
- 定向天线用于测试干扰频点上，哪个方向出现最强信号；电子罗盘用来自动记录测试信号值的方向信息；GPS用于自动记录目前测试点的经纬度；
- 地图支持开源的google等地图，并可以通过U盘做地图的导入。对于室内模式，E8000A可以提供室内平面图导入和手动位置定位功能。

## 技术参数

指标	E8000A
<b>频率指标</b>	
频率范围	9kHz~3000MHz
<b>频率参数</b>	
稳定性	$\pm 0.5 \times 10^{-6}$
频率分辨率	1 Hz
频标计数精度 (信噪比为25 dB, 分辨率带宽 (RBW) / 扫宽= 0.01)	
计数精度	$\pm 1 \times 10^{-6} \pm 1$
分辨率	1 Hz
<b>频率扫描宽度</b>	
范围	0 Hz (零扫宽), 1kHz ~ 3GHz
<b>扫描时间和触发方式</b>	
扫描时间范围	1ms~250s (频率扫描宽度 $\geq$ 1kHz) 10 $\mu$ s~250s (频率扫描宽度=0kHz)
时间精度	< $\pm 1\%$
<b>分辨率带宽</b>	
范围	1Hz~3MHz 10%步进
带宽精度	< $\pm 10\%$
选择性	(60 dB/3 dB 带宽比): < 5:1
<b>视频带宽</b>	
范围	1Hz~3MHz 10%步进
<b>稳定性</b>	
相位噪声	典型值 < -105 dBc/Hz @连续信号偏移100kHz 典型值 < -95 dBc/Hz @连续信号偏移10 kHz 典型值 < -85 dBc/Hz @连续信号偏移1 kHz
<b>幅度指标</b>	
<b>衰减器</b>	
范围	0dB ~ 55dB
步进	5dB
最大安全输入电平	+30dBm (峰值功率/入口衰减>15dB); 100VDC
三阶互调截止点(TOI)	典型值 > 15dBm
显示平均噪声电平 (E8000: 无信号输入, 0dB衰减, 1Hz RBW, 1 Hz VBW, 采样值检波)	
放大器关闭	$\leq -152$ dBm, 1 MHz~1GHz $\leq -148$ dBm, 1GHz~3GHz
放大器打开	$\leq -165$ dBm, 1 MHz~1GHz $\leq -161$ dBm, 1GHz~3GHz
<b>杂散信号响应范围</b>	
二次谐波	< -70dBc -20dBm单音混频器输入, 放大器关闭
三阶互调	< -66 dBc -20dBm双单音混频器输入, 信号间 $\geq$ 1MHz, 放大器关闭
剩余响应	(无信号输入, 衰减器为0) $\leq -85$ dBm 1MHz ~ 3000MHz
<b>显示范围</b>	
对数刻度	0.1 ~ 0.9 dB/格, 0.1dB步进; 1 ~ 40dB/格, 1dB步进
线性刻度	10格
刻度单位	dBm、dBmV、dB $\mu$ V、mV
频标读数分辨率	0.03 dB 对数 参考电平的0.03% 线性下
轨迹	六条轨迹输出
检波方式	采样值、正峰值、负峰值、普通值、平均值、准峰值、有效值
频标功能	峰值、下一峰值、频标到中心、频标到参考等等

指标	E8000A
频标显示	普通、差值、固定、频率计数
参考电平	-130 dBm ~ +40 dBm
电平精度	典型值 $\leq \pm 0.5$ dB@+25 $\pm 5$ °C
<b>输入/输出指标</b>	
<b>射频输入</b>	
输入接头	N型接头
输入电阻	50 $\Omega$
驻波比	典型值<1.8 (10MHz~3000MHz, 衰减器 $\geq$ 10dB)
USB	1个USB2.0, 1个miniUSB
LAN口	10M/100M自适应
<b>跟踪源 (选项)</b>	
输出接口	N型接头
输出阻抗	50 $\Omega$
VSWR	< 2.0
频率范围	100kHz ~ 3000MHz
频率稳定度	$\pm 2$ ppm
电平范围	-30dBm ~ 0dBm
电平步进	1dB
电平精度	$\pm 1.5$ dB
谐波杂散	-20dBc
非谐波杂散	-30dBc
<b>其它指标</b>	
工作温度	-10 ~ +55°C
尺寸 (宽 x 高 x 长)	258 mm x 173 mm x 74 mm
重量 (含电池)	< 2.2kg
显示器	6.5 吋 TFT 彩色液晶
显示分辨率 (像素)	640 x 480
可供电时间	3.5小时
语言	中文、英文

天津市德力电子仪器有限公司

 **400-606-1129**

地址:天津市西青区高新技术产业园区(环外)海泰创新三路8号  
Tel :+86 22 2764 5003 E-mail:market@deviser.com.cn  
Fax:+86 22 2764 5002 http://www.deviser.com.cn

联系代理商