



5G

SHA860A 系列

# 手持信号分析仪

- 信号分析/矢网/天线&线缆测试
- 实时分析带宽 110 MHz
- 支持 5G NR OTA 测量分析
- 支持 LTE FDD 和 TDD OTA 测量分析
- 支持脉冲测量分析
- 支持室内/室外地图

 专用于现场测试的信号分析仪

## 主要规格

- 型号: SHA861A/SHA862A
- 频率范围: 9 kHz ~ 3.6/7.5 GHz (5 kHz 起可测试)
- 矢量网络分析范围: 100 kHz ~ 3.6/7.5 GHz (30 kHz 起可测试)
- 天线与电缆测量范围: 100 kHz ~ 3.6/7.5 GHz (30 kHz 起可测试)

- 实时分析带宽: 110 MHz
- 显示平均噪声电平: -165 dBm/Hz
- 单边带相位噪声: -104 dBc/Hz @1 GHz, 10 kHz offset
- 100% POI 时间: 3.51 μs

## 应用场景



## 极佳的现场测试设备

### 5G NR OTA测量

工程师现场测试和部署5G基站，测试信号和发射机质量，实现对故障的定位与跟踪。

### LTE OTA 测量

对小区进行解调和解码，可以确定哪些小区之间的信号干扰最为严重，进而采取相应的干扰协调措施。

### 实时频谱分析模式

在实时分析带宽之内无缝地进行FFT计算和频谱触发，十分有利于瞬态信号的捕获。

### 室内/室外地图

进行信号覆盖分析，便于运营商分析基站周边的覆盖条件。

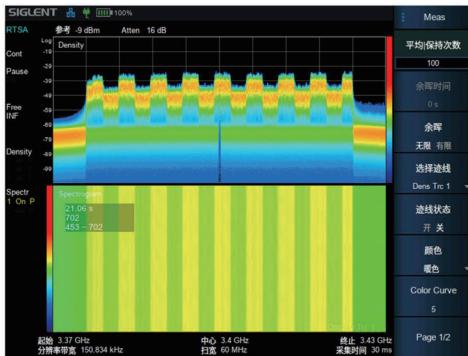
### IQ数据采集

记录和显示频谱数据，将数据存储到本地或外部设备。

### 脉冲参数分析

了解脉冲信号的特性，优化系统性能。

## 实时频谱分析模式 RTSA



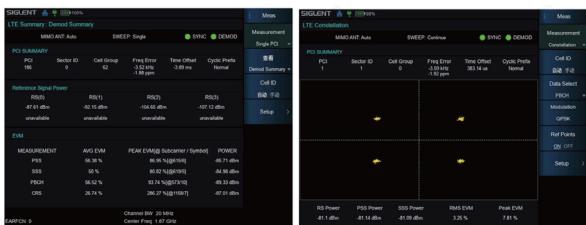
- ▶ 实时分析带宽40MHz(标配)/110 MHz(选配)
- ▶ 100% POI 捕获最短 3.51  $\mu$ s 的信号
- ▶ 频谱图搭配瀑布图显示，轻松识别信号干扰

RTSA模式下，分析仪能在实时分析带宽之内无缝地进行FFT计算和频谱触发，十分有利于瞬态信号的捕获，进而分析信号频率、信号特征、持续时长、幅度变化等。在频谱监测、跳频电台测试、振荡器研发等领域有着广泛的应用。

## └ LTE FDD/TDD OTA 测量

- ▶ 以星座图方式显示 LTE 信号质量
- ▶ 提供 PCI、扇区 ID、小区组、频率误差、时间偏移、同步状态、功率 (PSS/SSS/CRS/PBCH)、EVM(PSS/SSS/CRS/PBCH)、平均 EVM、峰值 EVM 等解调指标

LTE OTA 测量功能可对小区进行解调，通过对不同小区的信号质量、信道质量、干扰强度等进行测量和分析，可以确定哪些小区之间的信号干扰最为严重，为通信运营商提供更准确、更智能的小区管理和优化手段。



## └ 5G NR OTA 测量

- ▶ 现场测试和部署 5G 基站
- ▶ 对多小区进行空中 (OTA) 的发射机测试
- ▶ 提供物理小区 ID、波束号、GSCN、SS-RSRP、SS-RSRQ、SS-SINR、SS-RSSI、星座图、EVM 等解调指标

5G NR OTA 测量功能可以测试信号和发射机质量，通过对不同频率、不同频段、不同工作模式以及不同类型的发射天线系统进行数据采集分析，并根据不同接收端的测量值判断是否为异常状态，进而实现对故障的定位与跟踪功能。



## └ 室内/室外地图



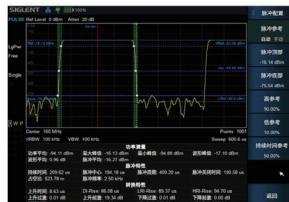
- ▶ 支持 LTE 和 5G 的室内/室外路测
- ▶ 选配 GPS 接收器可标识每个测量点的 PCI 号、扇区号、组号、信号功率等参数
- ▶ 支持数据记录和回放

室内/室外地图模式可以帮助技术人员了解基站的位置、天线的高度和方向等，对信号覆盖情况进行全方位的掌控，轻松地识别出信号覆盖差或者存在高度干扰的区域。

## 脉冲参数分析

- 最大测量点数10001
- 支持功率测量、脉冲特性、转换特性测量
- 支持正峰值检波、负峰值检波、采样检波、平均检波、常规检波

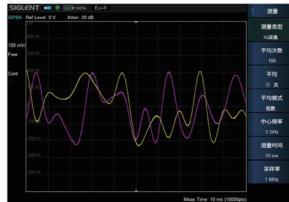
在通信系统等电子设备中，通过对脉冲参数的分析，可以更好地了解脉冲的特性，进而优化系统性能



## IQ数据采集

- 采样率 300 MHz
- 信号带宽 100 MHz

IQ数据采集功能可将输入的模拟信号转换为频谱数据，不仅能帮助用户记录和显示频谱数据，还可以将数据存储到本地或外部设备。



## 电场强度测量

SHA860A可进行场强测量，电磁兼容测量。在宽频带内可连续扫描，轻松掌握频谱占用和信号活动情况。配置SIGLENT定向天线套件（ANT-DA1）和近场探头套件（SRF503T）可为工程师的测试工作提供强大支持，获取更精确的测量结果。



## 联系我们

深圳市鼎阳科技股份有限公司  
地址：深圳市宝安区68区留仙三路安通达科技园4栋三楼  
全国免费服务热线：400-878-0807 邮箱地址：Market@Sigent.com  
网址：[www.sigilent.com](http://www.sigilent.com)



## 订购信息

产品名称	SHA860A系列手持信号分析仪	订货号
主机信息	信号分析仪9 kHz~3.6GHz,分析带宽40MHz 信号分析仪9 kHz~7.5GHz,分析带宽40MHz	SHA861A SHA862A
标配附件	快速指南、USB Type C 线缆、可充电锂电池、电源线、AC-DC 适配器、便携背包	
	SHA861A升级至SHA862A	SHA860-F2
	分析带宽110MHz	SHA860-B1A
	实时频谱分析	SHA860-RTA
	实时数据采集	SHA860-IQA
	5G NR OTA 测量	SHA860-NR
	LTE TDD/FDD OTA 测量	SHA860-LTE
	高级测量套件	SHA860-AMK
	脉冲测量分析	SHA860-PU
	模拟调制分析	SHA860-AMK
	数字调制分析	SHA860-DMA
	独立信号源	SHA860-SOR
	CAT天线与电缆测量	SHA860-CAT
	VNA网络分析	SHA860-VNA
	Bias直流偏置输出	SHA860-BIAS
	GPS接收机	SHA860-GPS
	室外/室内地图	SHA860-MAP
测量选件	可充电锂电池，10.8V, 74A	SHA860-BAT
	AC-DC 适配器，12V, 4A	SHA860-AP
	便携背包	SHA860-BG
	GPS 外置天线, SMA 公头, 100 cm	ANT-GPS1
	定向天线套件: 3个宽频定向天线(10 MHz~200 MHz, 200 MHz~500 MHz, 500 MHz~8 GHz), 1个放大器手柄(10 dB, 9 kHz~8 GHz)	ANT-DA1
通用测量附件	近场探头套件: 3个H场探头(20 mm, 10 mm, 5 mm), 1个E场探头(5 mm), 300 kHz~3 GHz	SRF503T
	通用工具套件: N(M)-SMA(M)线缆(6 GHz), N(M)-N(M)线缆(6 GHz), N(M)-BNC(F)适配器x2, N(M)-SMA(F)适配器x2, 10 dB 1W 衰减器	UKitSSA3X
	N(M)-BNC(M)线缆, DC~2 GHz, 700 mm	N-BNC-2L
	N(M)-SMA(M)线缆, DC~6 GHz, 700 mm	N-SMA-6L
	N(M)-N(M)线缆, DC~6 GHz, 700 mm	N-N-6L
	N(M)-N(M)同轴线缆, DC~18 GHz, 1000 mm	N-N-18L
	N(M)-SMA(M)同轴线缆, DC~18 GHz, 1000 mm	N-SMA-18L
	SMA(M)-SMA(M)同轴线缆, DC~18 GHz, 1000 mm	SMA-SMA-18L