



RIGOL

RSA6000 系列

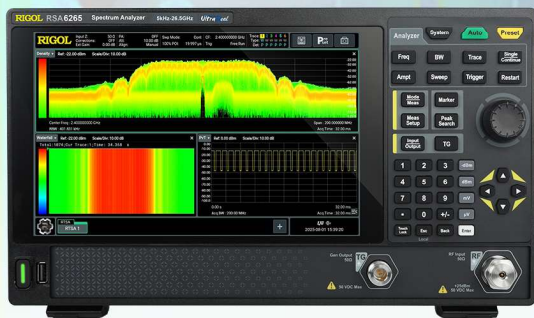
实时频谱分析仪

数据手册

DSD27000-1110

2025.08

RSA6000系列 频谱分析仪



关键规格

5 kHz ~ 26.5 GHz
频率范围

200MHz
实时/分析带宽

4THz/s
扫描速度

-163 dBm(typ.)
DANL(1GHz)

-108dBc/Hz(typ.)
相位噪声(1GHz, 10kHz)

±0.7dB
幅度精度

工程师的越级频谱分析利器

RIGOL RSA6000 系列实时频谱分析仪是基于全新升级的 UltraReal 平台打造的越级分析工具。它将**高性能信号捕获、多维度信号解析与灵活的便携部署能力**融为一体，不再局限于传统实验室场景。

五大模式一键切换、Web 控制远程协作、轻量设计即提即走——RSA6000 是你在研发、验证、排障全过程中的核心工作平台，**将高端体验真正装进一台可随身携带的频谱工作站。**

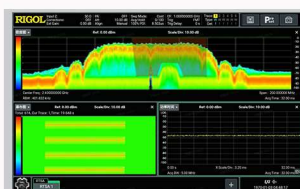
产品价值 Benefits

- 覆盖频率范围 **5 kHz 至 26.5 GHz**，从低频通信到微波雷达，满足多种测试场景需求。
- **200 MHz 实时带宽**，**4 THz/s 扫描速度**，极速捕获瞬时信号，精准还原信号细节。
- 提供 **200 MHz 分析带宽**，支持丰富的信号解调功能。
- **五种测量模式**，一机多用：GPSA、RTSA、VSA、EMI 与 ADM。
- **内置 PA (预放大器)、TG (跟踪源)**，开机即用，无需外部设备支持。
- **紧凑设计**，便于携带与现场部署，满足移动测试需求。
- 支持**Web Control**实现远程访问与控制。
- 配备 USB、LAN、HDMI 丰富接口，支持标准 SCPI 指令，支持**系统级集成与远程自动化控制**，拓展性强。

功能融合 · 五合一平台



越级实力 · 实时捕获瞬变信号



完整还原信号真相

高达 200 MHz 的实时分析带宽，无论是突发干扰、瞬态跳频、调制异常，还是复杂信号重叠，RSA6000 都能在第一时间完整捕获。



全频一览，毫秒响应

在干扰频繁变动的复杂信号环境，4 THz/s 频谱扫描速度，结合FMT触发功能，数秒即可完成全频段高密度信号捕捉。

超便携设计 · 随时随地部署



5.3 kg

RSA6000 系列采用轻巧设计，体积小、重量轻，方便携带与部署，轻松适应实验室、产线及外场多种应用场景。

应用于 Application

无线通信与射频测试

- 射频组件与模块表征
- 频谱监测与干扰查找
- 调制信号分析，高阶通信系统验证

频谱监测及干扰查找

- 持续信号监控
- 频谱合规分析
- 非法信号搜查
- 瞬态信号捕获

电子研发和生产测试

- 噪声与干扰源查找，射频性能验证
- 生产线快速检测，保障产品特性合规

科研与教育

- 电子/通信实验室
- 支撑教学与创新成果产出

EMC / EMI 测试

- 传导与辐射测试
- 快速定位 PCB 异常辐射，EMC预认证和故障定位

产品特点

产品特点

- 五种工作模式：扫频模式 (GPSA)、实时模式 (RTSA)、矢量信号分析应用模式 (VSA)、EMI 测量应用软件 (EMI)、模拟解调应用软件 (ADM)
- 频率测量范围覆盖 5 kHz ~ 26.5 GHz
- 优异的显示平均噪声电平
- 出色的相位噪声性能
- 高精度的幅度测量误差
- 多种分析带宽配置选择
- 优越的无杂散动态范围
- 强大的实时频谱分析功能
- 支持通过多窗口同时显示多种测量值
- 前瞻性的接口配置：支持 USB、LAN、HDMI 接口
- 支持标准 SCPI 指令

RSA6000 系列实时频谱分析仪是 RIGOL 全新推出的实时频谱分析仪产品，他具备出色的测试动态范围、相位噪声、幅度精度和测试速度，具备频谱分析、实时频谱分析、矢量信号分析、脉冲分析等丰富的测试功能。RSA6000 系列实时频谱分析仪，具备良好的扩展能力，可通过多种数字和模拟输出接口构建测试系统或进行二次开发。凭借卓越性能与灵活应用的绝佳匹配，可满足您在无线通信、汽车电子、物联网等领域信号及设备快速生产的测试需求。

RSA6000 系列性能指标

产品型号	RSA6085	RSA6140	RSA6265
频率范围	5 kHz ~ 8.5 GHz	5 kHz ~ 14 GHz	5 kHz ~ 26.5 GHz
最大分析带宽	标配 80 MHz，选配 200 MHz		
最大实时带宽	标配 80 MHz，选配 200 MHz		
1 GHz 相位噪声	10 kHz 偏移，<-108 dBc/Hz (典型值)		
1 GHz 显示平均噪声电平 (DANL) 归一化到 1Hz	-143 dBm (典型值) (前置放大器关闭) -163 dBm (典型值) (前置放大器打开)		
分辨率带宽 (RBW)	1 Hz ~ 10 MHz		
视频带宽 (VBW)	1 Hz ~ 10 MHz		
三阶截获点 (TOI) 1GHz	+15 dBm (典型值)		
幅度范围	DANL to +25 dBm (单音)		
接口	LAN、USB、HDMI		

产品型号	RSA6085	RSA6140	RSA6265
屏幕	10.1 英寸多点触控		
程控	支持标准 SCPI 指令，指令兼容 Keysight PXA 系列		

技术参数

技术指标适用于以下条件：仪器处于校准周期内，在 0°C 至 50°C 温度环境下存放至少两小时，并且预热 40 分钟。对于本手册中的数据，若无另行说明，均为包含测量不确定度的技术指标。

典型值：表示在室温（约 25°C）条件下，80% 的测试结果均可达到的典型性能。该数据并非保证数据，并且不包含测量的不确定度。

标称值：表示预期的平均性能或设计的性能特征，如 50Ω 连接器。该数据并非保证数据，并且是在室温（约 25°C）条件下测量所得。

测量值：表示在设计阶段测量的性能特征，进而可与预期性能进行比较，如幅度漂移随时间的变化。该数据并非保证数据，并且是在室温（约 25°C）条件下测量所得。

说明：

如无另行说明，手册中的所有图表来自于多台仪器在室温下所测量的结果。另外，除跟踪源指标外，本手册所列跟踪源关闭情况下的指标。

工作模式与型号

	RSA6085	RSA6140	RSA6265
扫频模式 (GPSA)	√	√	√
实时模式 (RTSA)	√	√	√
矢量信号分析应用模式 (VSA)	○	○	○
EMI 测量应用软件 (EMI)	○	○	○
模拟解调应用软件 (ADM)	○	○	○

说明：

√ 表示标配；○ 表示选配。

所有工作模式

产品型号	RSA6085	RSA6140	RSA6265
频率范围	5 kHz ~ 8.5 GHz	5 kHz ~ 14 GHz	5 kHz ~ 26.5 GHz
内部基准频率			
基准频率	10 MHz		
精度	$\pm[(\text{距最后一次校准的时间} \times \text{老化率}) + \text{温度稳定性} + \text{校准精度}]$		
初始校准精度	1 ppm		

内部基准频率	
温度稳定性	0 °C至 50 °C, 基准为 25 °C
	<0.5 ppm
老化率	<1 ppm/ 年

GPSA 模式

频率

频率读数精度	
光标频率分辨率	扫宽/(扫描点数 - 1)
光标频率不确定度	$\pm$ (光标频率读数 $\times$ 基准频率精度 + 1% $\times$ 扫宽 + 10% $\times$ 分辨率带宽 + 光标频率分辨率)

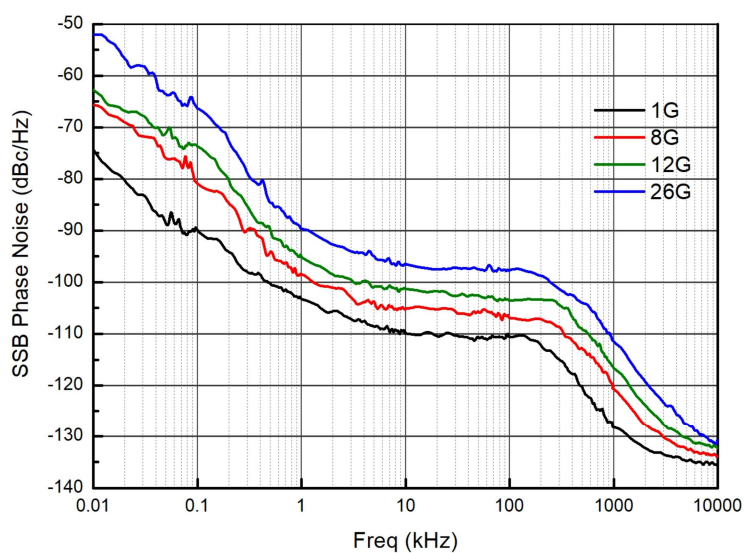
频率计数器 (RBW = 1kHz, Freq = 1GHz)	
计数器分辨率	最大 1 Hz
计数器不确定度	$\pm$ (光标频率读数 $\times$ 基准频率精度 + 计数器分辨率)

频率扫宽	
范围	0 Hz, 10 Hz 至仪器的最大频率
分辨率	2 Hz
不确定度	$\pm$ [0.1% $\times$ 扫宽 + 扫宽 / (扫描点数 - 1)]

单边带相位噪声

20 °C至 30 °C, $f_c = 1000$ MHz, 抽样检波

载波偏移	1 kHz	<-95 dBc/Hz (典型值)
	10 kHz	<-105dBc/Hz, <-108dBc/Hz (典型值)
	100 kHz	<-105dBc/Hz, <-108dBc/Hz (典型值)
	1 MHz	<-120dBc/Hz, <-125dBc/Hz (典型值)
	10 MHz	<-130 dBc/Hz (典型值)



单边带相位噪声

剩余调频

20 °C至 30 °C，RBW=VBW=1 kHz

剩余调频	<10 Hz (标称值)
------	--------------

带宽

“扫描类型” 设置为 “精确”

分辨率带宽 (-3 dB)	1 Hz 至 10 MHz, 步进为 1-3-10
RBW 精度	10 MHz, <10%
	1 Hz 至 3 MHz, <3%
分辨率滤波器形状因子 (60 dB: 3 dB) ^[1]	≤5 (标称值)
视频带宽 (-3 dB)	1 Hz 至 10 MHz, 步进为 1-3-10
分辨率带宽 (-6 dB)	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz, 1 MHz

幅度

测量范围

范围	$f_c \geq 10$ MHz
	显示平均噪声电平 (DANL) 至+25 dBm

最大安全输入电平^[2]

直流电压	50 V
------	------

最大安全输入电平^[2]

连续波射频功率	+25 dBm, 衰减器>35 dB, 前置放大器关
	0 dBm, 衰减器>35 dB, 前置放大器开

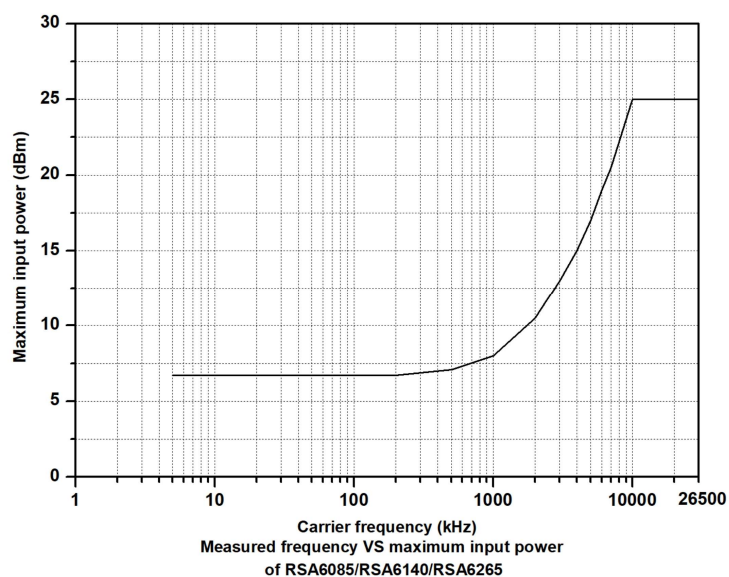
最大损坏电平

连续波射频功率	+27 dBm (0.5 W)
---------	-----------------

说明:

[1]: 当 RBW>100 kHz 时, 受限于信噪比 (SNR) , -60 dB 附近的滤波器特性将无法直接测量。

[2]: 当 $f_c < 10$ MHz, 最大安全输入电平有下降 。



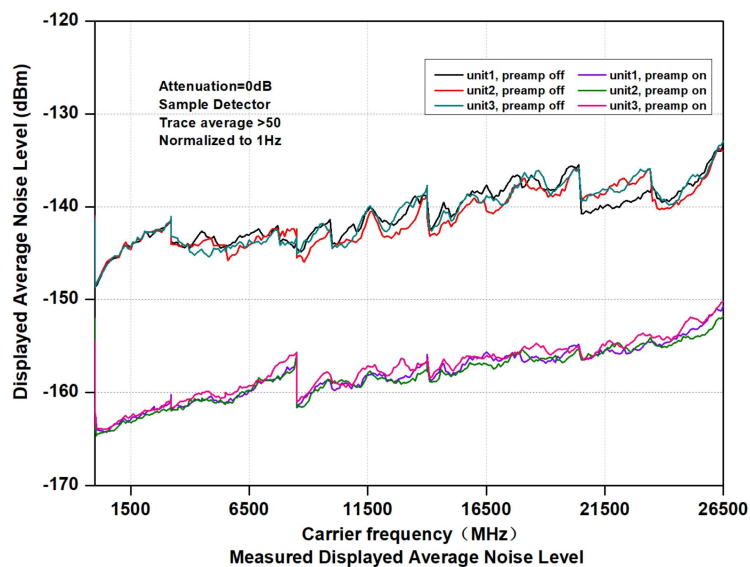
最大损坏电平

显示平均噪声电平 (DANL)

衰减器为 0 dB, 抽样检波, 迹线平均次数 ≥ 50 , 跟踪源关闭, 归一化到 1Hz, 20 °C至 30 °C, 输入阻抗 50 Ω

显示平均噪声电平 (DANL)

前置放大器关	5 kHz < f ≤ 100 kHz	<-120 dBm (典型值)
	100 kHz < f ≤ 20 MHz	<-135 dBm, <-138 dBm (典型值)
	20 MHz < f ≤ 1.5 GHz	<-140 dBm, <-143 dBm (典型值)
	1.5 GHz < f ≤ 3.2 GHz	<-138 dBm, <-141 dBm (典型值)
	3.2 GHz < f ≤ 8.5 GHz	<-136 dBm, <-140 dBm (典型值)
	8.5 GHz < f ≤ 14 GHz	<-133 dBm, <-136 dBm (典型值)
	14 GHz < f ≤ 18 GHz	<-130 dBm, <-133 dBm (典型值)
	18 GHz < f ≤ 23 GHz	<-127 dBm, <-131 dBm (典型值)
	23 GHz < f ≤ 26.5 GHz	<-122 dBm, <-125 dBm (典型值)
前置放大器开	100 kHz < f ≤ 500 kHz	<-149 dBm, <-152 dBm (典型值)
	500 kHz < f ≤ 20 MHz	<-152 dBm, <-155 dBm (典型值)
	20 MHz < f ≤ 1.5 GHz	<-160 dBm, <-163 dBm (典型值)
	1.5 GHz < f ≤ 3.2 GHz	<-157 dBm, <-160 dBm (典型值)
	3.2 GHz < f ≤ 8.5 GHz	<-154 dBm, <-157 dBm (典型值)
	8.5 GHz < f ≤ 14 GHz	<-151 dBm, <-154 dBm (典型值)
	14 GHz < f ≤ 18 GHz	<-148 dBm, <-151 dBm (典型值)
	18 GHz < f ≤ 23 GHz	<-145 dBm, <-148 dBm (典型值)
	23 GHz < f ≤ 26.5 GHz	<-140 dBm, <-143 dBm (典型值)

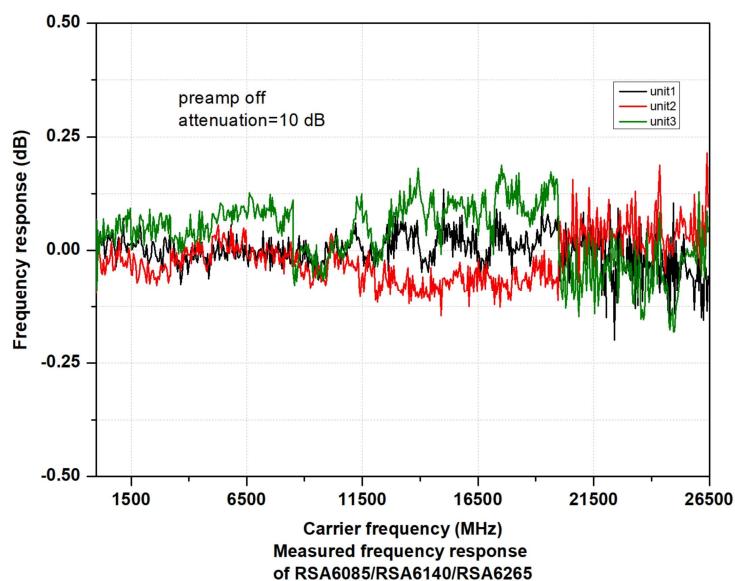


显示平均噪声电平

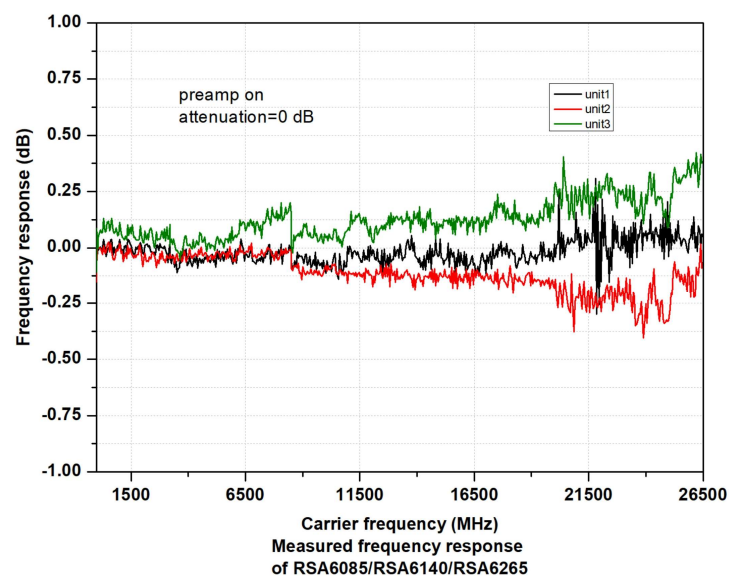
显示电平		
对数刻度	1 dB 至 200 dB	
线性刻度	0 至参考电平	
显示点数	801	
迹线个数	6	
检波方式	标准, 正峰值, 负峰值, 抽样, RMS 平均, 电压平均, 准峰值, C_RMS 平均	
迹线功能	清除写入, 最大保持, 最小保持, 平均, 查看, 关闭	
刻度单位	dBm, dBmV, dBuV, nV, uV, mV, V, pW, nW, uW, mW, W, mA, uA, A	
频率响应		
前置放大器关	衰减器为 10 dB, 相对于 50 MHz, 20 °C至 30 °C	
	5 kHz < f ≤ 100 kHz	<0.3 dB (典型值)
	100 kHz < f ≤ 3.2 GHz	<0.5 dB, <0.3 dB (典型值)
	3.2 GHz < f ≤ 8.5 GHz	<0.7 dB, <0.5 dB (典型值)
	8.5 GHz < f ≤ 14 GHz	<1.5 dB, <1.3 dB (典型值)
	14 GHz < f ≤ 20 GHz	<1.7 dB, <1.5 dB (典型值)
	20 GHz < f ≤ 26.5 GHz	<2 dB, <1.8 dB (典型值)

频率响应

前置放大器开	衰减器为 0 dB，相对于 50 MHz，20 °C至 30 °C	
	100 kHz < f ≤ 3.2 GHz	<0.8 dB, <0.6 dB (典型值)
	3.2 GHz < f ≤ 8.5 GHz	<1 dB, <0.8 dB (典型值)
	8.5 GHz < f ≤ 14 GHz	<2.5 dB, <2.3 dB (典型值)
	14 GHz < f ≤ 20 GHz	<2.7 dB, <2.5 dB (典型值)
	20 GHz < f ≤ 26.5 GHz	<3 dB, <2.8 dB (典型值)



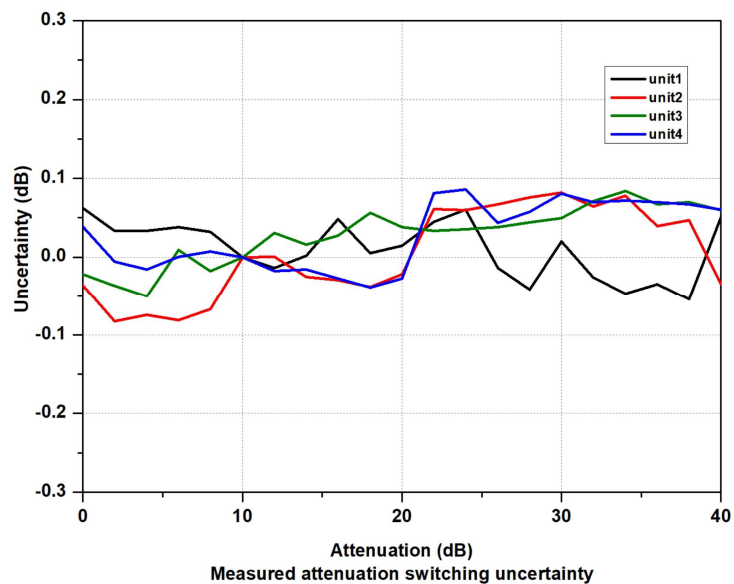
频率响应（衰减器为 10 dB，前置放大器关）



频率响应（衰减器为 0 dB，前置放大器开）

输入衰减误差

设置范围	0 dB 至 40 dB, 步进 2 dB
切换不确定度	$f_c=50\text{ MHz}$, 相对于 10 dB, 前置放大器关闭, 20 °C至 30 °C
	<0.3 dB



切换不确定度

绝对幅度精度

不确定度	$f_c=50\text{ MHz}$, 峰值检波器, 前置放大器关, 衰减器为 10 dB, 输入信号电平为 -10 dBm, 20 °C至 30 °C	
	<0.3 dB	

参考电平

范围	对数刻度	-170 dBm 至 +25 dBm, 步进 0.01 dB
	线性刻度	707 pV 至 3.98 V, 0.11% (0.01 dB) 分辨率

分辨率带宽切换

不确定度	“扫描类型” 设置为 “精确”, 相对于 30 kHz 的 RBW	
	1 Hz 至 1 MHz	<0.1 dB
	3 MHz, 10 MHz	<0.3 dB

前置放大器 (选件 RSA6000-PA)

	RSA6085	RSA6140	RSA6265
频率范围	100 kHz ~ 8.5 GHz	100 kHz~14 GHz	100 kHz~26.5 GHz

前置放大器 (选件 RSA6000-PA)

增益 20 dB (标称值)

电平测量不确定度

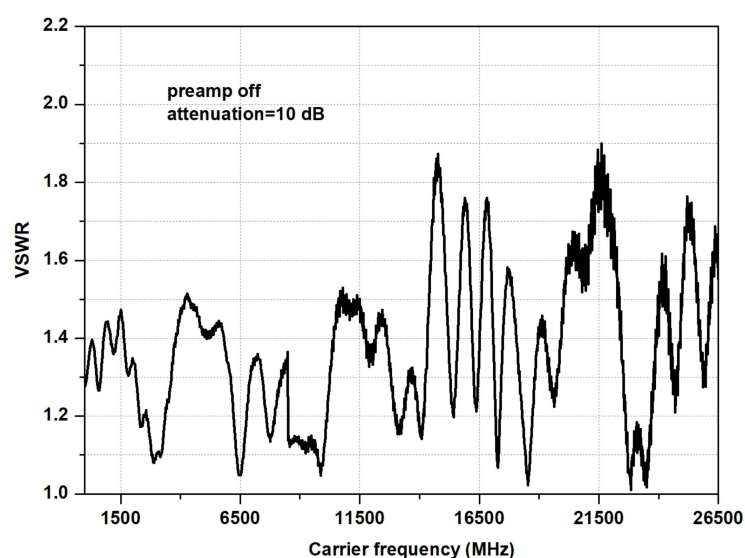
95%置信度, $S/N > 20$ dB, 分辨率带宽及视频带宽均为 1 kHz, 前置放大器关, 衰减器为 10 dB, -50 dBm < 输入电平 ≤ 0 dBm, $f_c > 10$ MHz, 20°C 至 30°C

电平测量不确定度	$10\text{ MHz} < f \leq 3.2\text{ GHz}$	$< 0.8\text{ dB}$ (标称值)
	$3.2\text{ GHz} < f \leq 8.5\text{ GHz}$	$< 1\text{ dB}$ (标称值)
	$8.5\text{ GHz} < f \leq 14\text{ GHz}$	$< 1.8\text{ dB}$ (标称值)
	$14\text{ GHz} < f \leq 20\text{ GHz}$	$< 2\text{ dB}$ (标称值)
	$20\text{ GHz} < f \leq 26.5\text{ GHz}$	$< 2.4\text{ dB}$ (标称值)

射频输入 VSWR

衰减器设置 ≥ 10 dB, 前置放大器关

VSWR	$10\text{ MHz} \leq f \leq 3.2\text{ GHz}$	< 1.6 (标称值)
	$3.2\text{ GHz} \leq f \leq 8.5\text{ GHz}$	< 1.6 (标称值)
	$8.5\text{ GHz} \leq f \leq 14\text{ GHz}$	< 1.8 (标称值)
	$14\text{ GHz} \leq f \leq 26.5\text{ GHz}$	< 2 (标称值)

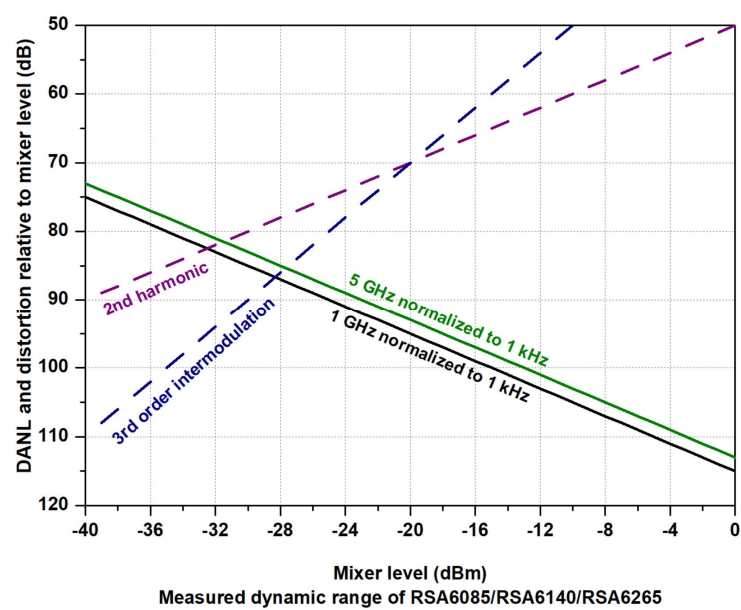


VSWR

失真		
二次谐波截断点 (SHI)	$f_c \geq 50$ MHz, 输入信号电平为-20 dBm, 衰减器为 0 dB, 前置放大器关	
	+45 dBm	
三阶交调截断点 (TOI)	$f_c \geq 50$ MHz, 两个幅度为-20 dBm, 精确模式, 频率间隔为大于 5 倍中频预选滤波器带宽的双音信号输入混频器, 衰减器为 0 dB, 前置放大器关	
	10 MHz 至 8.5 GHz	+11 dBm, +15 dBm (典型值)
	8.5 GHz 至 26.5 GHz	+10 dBm, +14 dBm (典型值)
1 dB 增益压缩 ($P_{1\text{ dB}}$) [1]	$f_c \geq 50$ MHz, 衰减器为 0 dB, 前置放大器关	
双音测试	0 dBm (标称值)	

说明:

[1]: 双音信号频率间隔需大于 20 MHz。



失真

杂散响应	
剩余响应	输入端口接 50 Ω 负载, 衰减器为 0 dB, 20 $^{\circ}$ C 至 30 $^{\circ}$ C
	<-90 dBm (典型值)
本振干扰信号	输入端口接 50 Ω 负载, 衰减器为 0 dB, 600 MHz $\times$ N ^[1] 或 600 MHz $\times$ N ^[1] $\pm$ 4178.6 MHz $\times$ 2, 20 $^{\circ}$ C 至 30 $^{\circ}$ C
	<-80 dBm (典型值)

杂散响应			
中频馈通	<-60 dBc (典型值)		
系统相关边带	载波偏移>1 kHz		
	<-60 dBc (典型值)		
输入相关杂散	混频器电平 -30 dBm		
	<-60 dBc (典型值)		
镜像杂散 混频器电平-10 dBm	调谐频率	激励频率	
	10 MHz ≤ f ≤ 3.2 GHz	f+2×4178.6 MHz(1st IF)	<-80 dBc (典型值)
	3.2 GHz ≤ f ≤ 8.5 GHz	f+2×2378.6 MHz(1st IF)	<-60 dBc (典型值)
	8.5 GHz ≤ f ≤ 14 GHz	f+2×4178.6 MHz(1st IF)	<-80 dBc (典型值)
	14 GHz ≤ f ≤ 18 GHz	f+2×4178.6 MHz(1st IF)	<-50 dBc (典型值)
	18 GHz ≤ f ≤ 26.5 GHz	f-2×4178.6 MHz(1st IF)	
	10 MHz ≤ f ≤ 18 GHz	f-2×21.4 MHz(3rd IF)	<-70 dBc (典型值)
	18 GHz ≤ f ≤ 26.5 GHz	f+2×21.4 MHz(3rd IF)	
	10 MHz ≤ f ≤ 18 GHz	f+2×578.6 MHz(2nd IF)	<-60 dBc (典型值)
	18 GHz ≤ f ≤ 26.5 GHz	f-2×578.6 MHz(3rd IF)	

说明:

[1]: N 取整数。

扫描

扫描		
扫描时间	扫宽 ≥ 10 Hz	1 ms 至 4000 s
	零扫宽	1 us 至 6000 s
扫描时间不确定度	扫宽≥10 Hz, RBW ≥1 kHz	5% (标称值)
	零扫宽 (扫描时间设置值 > 1 ms)	5% (标称值)
扫描模式	连续, 单次	
扫描点数	EMI 模式: 101 to 100001, 默认 801 其他模式: 101 to 100001, 默认 801	

触发

触发		
触发源	自由，外触发，视频	
触发延迟	扫宽 ≥ 10 Hz	0 ms 至 500 ms
	零扫宽	-150 ms 至 500 ms
触发延迟分辨率	0.1 μ s	

跟踪源（选件 RSA6000-T08）

跟踪源输出 ^[1]			
	RSA6085	RSA6140	RSA6265
频率范围	100 kHz ~ 8.5 GHz		
输出电平范围	-40 dBm 至 0 dBm		
输出电平分辨率	1 dB		
输出平坦度	相对于 50 MHz		
	± 3 dB（标称值）		

说明:

[1]: 跟踪源与 FFT 扫描模式互斥，跟踪源打开时会影响扫描速度。

RTSA 模式

RTSA 模式	
实时带宽	80 MHz（标配）
	200 MHz（选件 RSA6000-RB200）
全幅度精度，100% POI 时的最短信号持续时间	最大扫宽，默认窗 Kaiser
	3.83 μ s
检波方式	正峰值，负峰值，采样，平均值
迹线数	6
窗口类型	汉宁，布莱克曼- 哈里斯，矩形，平顶，凯撒，高斯

RTSA 模式						
分辨率带宽		为每种窗提供 6 个 RBW，矩形窗除外； 选择凯撒窗时				
		扫宽	最小带宽		最大带宽	
		200 MHz	502.29 kHz		16.07 MHz	
		80 MHz	200.91 kHz		6.43 MHz	
		40 MHz	100.46 kHz		3.21 MHz	
		10 MHz	25.11 kHz		803.66 kHz	
最大采样率		102.3 Msa/s				
快速扫描速度		4000 GHz/s				
FFT 速率		300,000/s				
光标数		8				
幅度分辨率		0.01 dB				
频点		801				
采集时间		最大采样率				
		>133.3 us				
使用不同分辨率带宽，100% POI 时的最短信号持续时间，单位为 us						
扫宽	RBW1	RBW2	RBW3	RBW4	RBW5	RBW6
200 MHz	7.710	5.708	4.708	4.207	3.957	3.832
80 MHz	15.004	10.000	7.498	6.246	5.621	5.308
40 MHz	25.005	14.995	9.990	7.488	6.237	5.611
20 MHz	45.005	24.985	14.976	9.971	7.468	6.217
幅度						
幅度平坦度		仅在常规谱测量下				
		80 MHz，BW ±0.7 dB（标称值）				
		200 MHz，BW ±1.2 dB（标称值）				
SFDR		<-60 dBc （典型值）				

概率密度显示

概率范围	0 至 100% (步进 0.1%)
最小扫宽	5 kHz
持续时间	32 ms 至 10 s

光谱图

最大采集量	10000
被颜色覆盖的动态范围	200 dB

PVT

最小捕获时间	100 us
最大捕获时间	40 s

触发

触发源	自由, 外触发, 中频功率 (时域), 频率掩模
-----	--------------------------

频率模板触发 (FMT)

触发视图	密度谱, 光谱, 常规
触发分辨率	0.5 dB
触发条件	进入, 离开, 内部, 外部, 进入-> 离开, 离开-> 进入

VSA 模式

分析带宽

分析带宽	80 MHz
	200 MHz (选件 RSA6000-B200)

捕获过采因子

捕获过采因子	4、8、16
--------	--------

捕获长度

捕获长度	最大为 4096
------	----------

采样率

最大采样率	256 MSa/s
-------	-----------

码率	
码率	与捕获过采因子相关
	=采样率/捕获过采因子, ≥ 1 kHz
可用的 I/Q 带宽	
可用的 I/Q 带宽	码率 $\times$ 捕获过采因子/1.28
触发模式	
触发模式	自由, 外触发, 中频功率 (时域)
调制格式	
FSK	2FSK, 4FSK, 8FSK
MSK	可选择打开或关闭差分编码 MSK
PSK	BPSK, QPSK, OQPSK, DQPSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8PSK, D8PSK, $\pi/8$ -D8PSK
QAM	16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM, 512QAM, 1024QAM
ASK	2ASK, 4ASK
滤波器类型	
测量滤波器	无、根升余弦、高斯、矩形、用户自定义
参考滤波器	升余弦、根升余弦、高斯、矩形、半正弦、用户自定义
预设标准	
蜂窝移动	GSM、NADC、WCDMA、PDC、PHP(PHS)
无线网络	Bluetooth、WLAN(802.11b)、ZIGBEE 868M、ZIGBEE 915M、ZIGBEE 2450M
其他标准	TETRA、DECT、APCO-25
测量不确定度	
指标适用条件	温度为+20 °C 至+30 °C
	信号电平 ≥ -25 dBm
	合适的幅度范围
	设备中心频率与信号中心频率间的偏移小于码率的 5 %
	随机的数据序列
	捕获过采因子为 4

QPSK 剩余误差

测试信号	参考滤波器为“RC”，测量滤波器为“RRC”，滚降因子为 0.35；150 个字符，中心频率为 1 GHz，捕获过采因子为 4
------	---

剩余矢量幅度误差 (EVM) RMS

码率	100 ksps	<0.7% (标称值)
	1 Msps	<0.7% (标称值)
	10 Msps	<1.0% (标称值)
	20 Msps	<2.0% (标称值)

FSK 剩余误差

测试信号	参考滤波器为“RC”，测量滤波器为“RRC”，滚降因子为 0.35；FSK 频率偏移为码率的 1/4；150 个字符，中心频率为 1 GHz，捕获过采因子为 4
------	--

FSK Error

码率	10 Msps	<1.5% (标称值)
	64 Msps	<4% (标称值)

EMI 模式

EMI 分辨率带宽

分辨率带宽 (-3 dB)	100 Hz 至 10 MHz，步进为 1-3-10
分辨率带宽 (-6 dB)	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz, 1 MHz

EMI 检波器

检波器	正峰值、负峰值、电压平均、准峰值、EMI 平均、RMS 平均
-----	--------------------------------

EMI 主要特点

主要特点	CISPR 16-1-1 检波器
	CISPR 16-1-1 带宽
	对数和线性显示
	信号表
	扫描表
	同时检波
	自动限制线测试
	光标测量
	限制线差值
	测量报告生成

ADM 模式

通用参数

	RSA6085	RSA6140	RSA6265
载波功率	-30 dBm 至 20 dBm		
载波功率精度	±1.8 dB (标称值)		

幅度调制 AM

调制速率	20 Hz 至 100 KHz	
调制速率精度	调制速率 < 1 KHz	1 Hz (标称值)
	调制速率 ≥ 1 KHz	< 0.1% × 调制速率 (标称值)
调制深度	5% 至 95%	
调制深度精度	±4% (标称值)	

频率调制 FM

调制速率 ^[1]	20 Hz 至 200 KHz	
调制速率精度	调制速率 < 1 KHz	1 Hz (标称值)
	调制速率 ≥ 1 KHz	< 0.1% × 调制速率 (标称值)
频率偏移	20 Hz 至 400 kHz	
频率偏移精度 ^[1]	±4% (标称值)	

相位调制 PM		
调制速率		50 Hz 至 50 kHz
调制速率精度	调制速率<1 KHz	1 Hz (标称值)
	调制速率≥ 1 KHz	< 0.1%× 调制速率 (标称值)
角度偏移		0.2 至 100 rad
角度偏移精度		±4% (标称值)

说明:

[1]: 调制指数= 调制频偏/ 调制速率, 调制指数的范围为 0.2 至 1000。

一般技术规格

显示		
类型	电容多点触摸屏	
分辨率	1280X800	
尺寸	10.1 英寸	
颜色	24 位真彩	
大容量存储		
大容量存储	内部存储	Flash 非易失存储器
	外部存储	U 盘（不附带 U 盘）
电源		
输入电压范围，AC	100 V 至 240 V	
AC 频率	50/60 Hz	
AC 电流	4 A	
功耗	90 W（典型值）	
环境		
温度	工作温度范围	0 °C至 50 °C
	存储温度范围	-20 °C至 70 °C

环境		
湿度	运行	0 °C至 30 °C: ≤ 95%相对湿度 30 °C至 40 °C: ≤ 75%相对湿度 40 °C至 50 °C: ≤45%相对湿度
	非运行	<+40°C: 5% ~ 90%, 无冷凝 ≥+40°C 至 <+60°C: 5% ~ 80%, 无冷凝 >+60°C 至 <+70°C: 5% ~ 40%, 无冷凝
海拔	操作高度	3000 米 (9842 英尺) 以下
电磁兼容和安全		
电磁兼容 (EMC)	符合 EMC 指令 (2014/30/EU) , 符合或优于 IEC61326-1: 2013/ EN61326-1: 2013 Group 1 Class A 标准的要求	
	CISPR11/EN 55011	
	IEC61000-4-2:2008/EN61000-4-2	±4.0 kV (接触放电) ±8.0 kV (空气放电)
	IEC61000-4-3:2002/EN61000-4-3	3 V/m (80 MHz 至 1 GHz) 3 V/m (1.4 GHz 至 2 GHz) 1 V/m (2.0 GHz 至 2.7 GHz)
	IEC61000-4-4:2004/EN61000-4-4	1 kV 电源线
	IEC61000-4-5:2001/EN61000-4-5	0.5 kV (相 - 中性点电压) 1 kV (相 - 地电压) 1 kV (中性点 - 地电压)
	IEC61000-4-6:2003/EN61000-4-6	3 V, 0.15 至 80 MHz
	IEC61000-4-11:2004/EN61000-4-11	电压跌落: 0%UT during half cycle 0% UT during 1 cycle 70% UT during 25 cycles 短时断电: 0%UT during 250 cycles
安全规范	IEC61010-1:2010 (Third Edition)/EN 61010-1:2010 UL61010-1:2012 R4.16 and CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12+ GI1+ GI2	
环境	本产品的样品根据 RIGOL 可靠性测试规范进行类型测试和验证, 能够在极限环境条件下正常储存、运输和正常使用; 这些极限环境条件包括但不限于: 温度、湿度、冲击、振动等 测试方法符合 GB/T65872 类标准和 MIL-PRF-28800F3 类标准	

外形尺寸	
宽 × 高 × 深	358.1 mm × 214.8 mm × 121.4 mm
重量	
重量	5 kg
校准间隔	
推荐校准间隔	18 个月

输入输出

前面板连接器		
射频输入	阻抗	50 Ω (标称值)
	连接器	N 型阴头 (仅适用于 RSA6085/RSA6140 型号仪器)
		3.5mm 阳头 (仅适用于 RSA6265 型号仪器)
跟踪源输出	阻抗	50 Ω (标称值)
	连接器	N 型阴头
内部 / 外部参考		
内部参考	频率	10 MHz
	输出电平	+3 dBm 至 +10 dBm, +7 dBm (典型值)
	阻抗	50 Ω (标称值)
	连接器	BNC 阴头
外部参考	频率	10 MHz ± 10 ppm
	输入电平	0 dBm 至 +10 dBm
	阻抗	50 Ω (标称值)
	连接器	BNC 阴头
外部触发输入 / 触发输出		
触发输入	阻抗	≥ 1 kΩ (标称值)
	连接器	BNC 阴头
	电平	3.3 V TTL 电平

外部触发输入 / 触发输出		
触发输出	阻抗	50 Ω (标称值)
	连接器	BNC 阴头
	电平	3.3 V TTL 电平
通信接口		
USB Host	连接器	USB Type-A (Standard)
	协议	2.0 版
USB Device	连接器	USB Type-B (Standard)
	协议	2.0 版
LAN	连接器	100/1000 Base-T, RJ-45
	协议	LXI Core 2011 Device
HDMI	连接器	A 插头
	协议	HDMI 1.4 b

订货信息与保修期

订货信息

	说明	订货号
型号	实时频谱分析仪, 5 kHz ~ 8.5 GHz	RSA6085
	实时频谱分析仪, 5 kHz ~ 14 GHz	RSA6140
	实时频谱分析仪, 5 kHz ~ 26.5 GHz	RSA6265
标配附件	电源线	-
选件	矢量信号分析应用软件	RSA6000-VSA
	EMI 测量应用软件	RSA6000-EMI
	模拟解调应用软件	RSA6000-ADM
	前置放大器, 8.5 GHz	RSA6000-P08
	前置放大器, 14 GHz	RSA6000-P14
	前置放大器, 26.5 GHz	RSA6000-P26
	200 MHz 分析带宽	RSA6000-B200
	200 MHz 实时带宽	RSA6000-RB200
	高级测量套件	RSA6000-AMK
	8.5 GHz 跟踪源输出	RSA6000-T08
选配附件	射频通用配件包, 详情见 说明[1]	DSA Utility Kit
	射频转接器配件包, 详情见 说明[2]	RF Adaptor Kit
	包括: 50 Ω 至 75 Ω 适配器 (2pcs)	RF CATV Kit
	包括: 6 dB 衰减器 (1pcs), 10 dB 衰减器 (2pcs)	RF Attenuator Kit
	30 dB 高功率衰减器, 最大功率为 100 W	ATT03301H
	N 阳头-N 阳头射频线缆	CB-NM-NM-75-L-12G
	N 阳头-SMA 阳头射频线缆	CB-NM-SMAM-75-L-12G
	近场探头	NFP-3
	机架安装套件	RM3031
	USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150

说明:

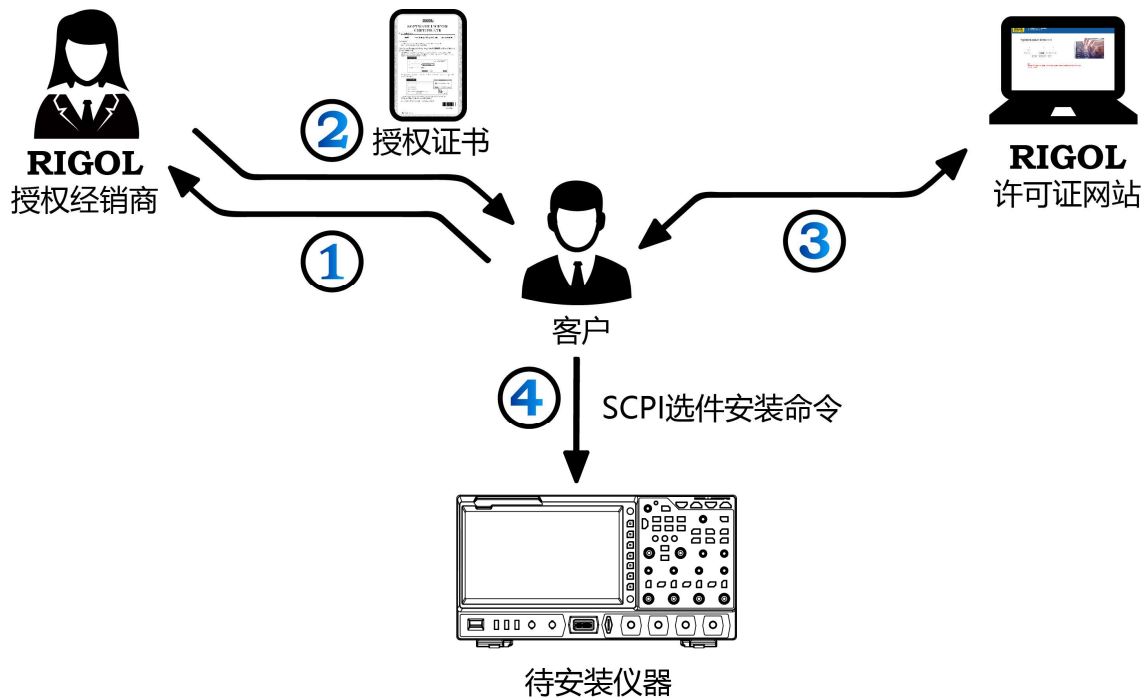
- 所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

- [1]: 包括 N-SMA 线缆, BNC-BNC 线缆, N-BNC 适配器, N-SMA 适配器, 75 Ω 至 50 Ω 适配器, 900 MHz/1.8 GHz 天线 (2pcs) , 2.4 GHz 天线 (2pcs)
- [2]: 包括: N 阴头-N 阴头适配器 (1pcs) , N 阳头-N 阳头适配器 (1pcs) , N 阳头-SMA 阴头适配器 (2pcs) , N 阳头-BNC 阴头适配器 (2pcs) , SMA 阴头-SMA 阴头适配器 (1pcs) , SMA 阳头-SMA 阳头适配器 (1pcs) , BNC T 型适配器 (1pcs) , 50 Ω SMA 负载 (1pcs) , 50 Ω BNC 阻抗适配器 (1pcs)

保修期

主机保修 3 年, 不包括附件。

选件订购及安装流程



1. 根据使用需求向 **RIGOL 销售人员** 下单购买相应的功能选件，并提供需要安装选件的仪器主机序列号。
2. **RIGOL 工厂** 接收到选件订单后，会将纸质的软件产品授权证书邮寄到订单所提供的地址。
3. 使用授权证书中提供的软件密钥及仪器主机序列号到 **RIGOL 官方网站** 进行注册，获得选件授权码和选件授权文件。
4. 通过 SCPI 选件安装命令进行选件安装。

说明:

如您在选件安装过程中遇到问题，请与 **RIGOL 技术支持团队** 联系。

全面助力智慧世界和科技创新



5G 蜂窝-5G/WIFI
UWB/RFID/ ZIGBEE
数字总线/以太网
光通信

数字/模拟/射频芯片
存储器及MCU芯片
第三代半导体
太阳能光伏电池

新能源汽车
光伏/逆变器
电源测试
汽车电子

为行业客户提供测试测量产品和解决方案

RIGOL开放实验室

地址：北京、苏州、深圳、西安

开放时间：工作日 9:00 am~6:00 pm

预约电话：400-620-0002

RIGOL客服热线：400-620-0002

官网预约网址：

<https://www.rigol.com/quote/Lab-appoint.html>



RIGOL开放实验室预约



RIGOL实验室视频号

RIGOL®是普源精电科技股份有限公司的英文名称和商标。
本文档中的产品信息可不经通知而变更，有关RIGOL最新的产品、应用、服务等方面的信息，请访问RIGOL官方网站：

www.rigol.com



RIGOL官方微信



RIGOL官网