



DSA800 系列频谱分析仪

配置手册

本手册旨在帮助用户配置 DSA800 系列频谱分析仪，从而根据需求对测量系统进行量身定制。配置手册与快速指南以及数据手册结合使用，可以全面掌握 DSA800 系列频谱分析仪的使用信息。

欲了解详细的指标信息，请参考《DSA800 系列数据手册》；欲了解产品的概况，请参考《DSA800 系列快速指南》。



北京普源精电科技有限公司
RIGOL Technologies, Inc.

配置 DSA800 系列频谱分析仪

DSA800 的基本特点包括:

- 最高频率 1.5 GHz/3.2 GHz/7.5 GHz
- 1.5 GHz 跟踪源 (DSA815-TG) /3.2 GHz 跟踪源 (DSA832-TG) /7.5 GHz 跟踪源 (DSA875-TG)
- 丰富的接口配置, 如LAN、USB Host、USB Device和GPIB (选配)
- 8英寸高清屏 (800×480 pixels) 显示, 图像界面简洁清晰易于操作
- 设计紧凑轻便

您可通过选择满足需求的选件和选配附件完成 DSA800 的配置, 具体步骤如下。

1. 选择合适频率范围的型号

说明	订货号		其他信息
	不带跟踪源	带跟踪源 ^[1]	
频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz	DSA815	DSA815-TG	提供标配附件: 快速指南, CDROM (用户手册, 编程手册) 和电源线。
频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz	DSA832	DSA832-TG	
频谱分析仪, 9 kHz 至 7.5 GHz	DSA875	DSA875-TG	

2. 添加其他测量功能

说明	订货号	其他信息
前置放大器, 100 kHz至 3.2 GHz ^[2] (仅DSA832)	PA-DSA832	当被测信号较小时, 打开前置放大器可以降低显示平均噪声电平, 从而可以测试更小的信号。
前置放大器, 100 kHz至 7.5 GHz ^[2] (仅DSA875)	PA-DSA875	
高级测量套件 ^[2]	AMK-DSA800	提供多种高级测量功能, 包括: 时域功率、邻道功率、通道功率、占用带宽、发射带宽、载噪比、谐波失真和三阶互调失真。

3. 执行 EMI 预兼容测试

说明	订货号	其他信息
EMI滤波器和准峰值检波器套件 ^[2]	EMI-DSA800	用于EMI预兼容测试。
EMI Test System软件	EMI Test System	

注:

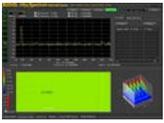
[1] 若需使用跟踪源功能, 请订购订货号为 DSA815-TG/DSA832-TG/DSA875-TG 的频谱分析仪 (出厂已安装跟踪源, 并且不支持返厂安装)。

[2] 欲安装选件, 请按照以下步骤获取选件序列号 (首先, 订购相应选件获得选件密钥; 其次, 登录 **RIGOL** 网站 (www.rigol.com), 点击“用户中心”标签选择“软件授权码生成”, 进入软件授权码生成界面; 最后, 输入选件密钥、仪器序列号 (请参考用户手册说明获取) 及验证码, 点击“生成”即可得到相应选件序列号)。然后, 请参考《DSA800 固件选件安装说明》正确安装相应选件。

4. 执行电压驻波比测量

说明	订货号	其他信息
VSWR测量套件 ^[2] 	VSWR-DSA800	VSWR 桥用于配合 RIGOL DSA 系列频谱分析仪对被测设备进行回波损耗、反射系数和电压驻波比等 S11 相关指标的测量。VSWR 桥的信号输入接口与信号输出接口之间的距离专为 RIGOL DSA 系列频谱分析仪而设计，以提高测试的精确度。 另外，VSWR 桥附带适用于 DSA800 系列的 VSWR-DSA800 选件。安装该选件后，DSA800 可提供测试向导，并直观的显示回波损耗，反射系统和电压驻波比等测试结果。
VSWR 桥(带 VSWR-DSA800 选件)， 1 MHz 至 2 GHz 	VB1020	
VSWR 桥(带 VSWR-DSA800 选件)， 800 MHz 至 4 GHz 	VB1040	
VSWR 桥(带 VSWR-DSA800 选件)， 2 GHz 至 8 GHz 	VB1080	

5. 实现频谱仪与 PC 的数据交互

说明	订货号	其他信息
DSA 上位机软件 	Ultra Spectrum	软件通过远程接口与仪器通信，实现了对仪器的基本控制。另外，该软件具有强大的独立于仪器的数据处理功能，加强与扩展了仪器的功能，满足了不同的信号测量与研究需求。

6. 添加选配附件

说明	订货号	其他信息
频谱分析仪辅助套件包括： <ul style="list-style-type: none"> — 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) 	DSA Utility Kit	该套件适用于大多数频谱测量应用的连通性需求。其中，不同频率的天线可配合频谱仪进行相关测量。
射频适配器套件包括： <ul style="list-style-type: none"> — 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) 	RF Adaptor Kit	本系列适配器具有校准级别的性能参数，可以实现不同类型接口之间的互联和转换，常应用于通用测试和校准计量中。
射频 CATV 套件包括： 50 Ω 至 75 Ω 适配器 (2pcs) 	RF CATV Kit	该适配器广泛应用于需要阻抗变换的测量装置以及广播电视等行业。
射频衰减器套件包括： <ul style="list-style-type: none"> — 6 dB 衰减器 (1pcs) — 10 dB 衰减器 (2pcs) 	RF Attenuator Kit	该套件中的衰减器为同轴固定衰减器，适用于调节功率电平或进行电路匹配的场所。

30 dB 高功率衰减器，最大功率为 100 W		ATT03301H	该衰减器可用于各种大功率信号的测试以及需要终端匹配の場合。如，功放的测试调节，功分耦合端口匹配等。
N 阳头-N 阳头射频线缆		CB-NM-NM-75-L-12G	同轴射频线缆常应用在各种无线电通信系统以及电子设备中。频率至 12.4 GHz, 6 GHz 处插入损耗小于 0.9 dB。
N 阳头-SMA 阳头射频线缆		CB-NM-SMAM-75-L-12G	

7. 添加射频演示套件

说明	订货号	其他信息
射频演示套件（发射器）	TX1000	TX1000 和 RX1000 采用模块化电路设计，主要包括混频器、滤波器及放大器等部件，提供用户对其任何部件单独测量的接口，并允许用户对其任何部件进行替换。既适用于学习部件和模块的原理与性能，又可用于系统的调试学习，广泛应用于教学领域（如通信原理、高频电子等课程）。
射频演示套件（接收器）	RX1000	

8. 添加其他选配附件

说明	订货号	其他信息
机架安装套件	RM-DSA800	使用该套件，您可以将 DSA800 系列频谱仪安装于 19 英寸标准机柜内。
USB 至 GPIB 接口转换器	USB-GPIB	为频谱仪扩展出 GPIB 接口，使频谱仪可以通过 GPIB 指令更轻松地完成各类工作。
便携软包	BAG-G1	——

注：欲了解各选配附件的详细信息，请参阅对应的说明文档（以 CD 或纸质形式附带于选件包装内，或登陆 **RIGOL** 网站 www.rigol.com 下载）。