



RIGOL

产品总览

电子测量仪器

2023.04

目录

数字示波器.....	1
DHO4000 系列示波器.....	3
型号和主要指标.....	4
订货信息.....	5
DHO1000 系列示波器.....	6
型号和主要指标.....	7
订货信息.....	8
DS7000 系列示波器.....	9
型号和主要指标.....	10
订货信息.....	12
MSO8000/A 系列示波器.....	13
型号和主要指标.....	15
订货信息.....	16
DS8000-R 系列示波器.....	18
型号和主要指标.....	19
订货信息.....	20
MSO/DS7000 系列示波器.....	22
型号和主要指标.....	23
订货信息.....	25
MSO5000 系列示波器.....	27
型号和主要指标.....	28
订货信息.....	29
MSO/DS2000A 系列示波器.....	31
型号和主要指标.....	32
订货信息.....	33
MSO/DS1000Z/Z-E 系列示波器.....	34
型号和主要指标.....	35
订货信息.....	36
总线分析指南.....	37
电源测试与分析.....	39
探头及附件选型指南.....	41
函数/任意波形发生器.....	44
DG70000 系列任意波形发生器.....	45

型号和主要指标.....	46
订货信息.....	46
DG5000 系列函数/任意波形发生器.....	48
型号和主要指标.....	49
订货信息.....	50
DG4000 系列函数/任意波形发生器.....	51
型号和主要指标.....	52
订货信息.....	53
DG2000 系列函数/任意波形发生器.....	54
型号和主要指标.....	55
订货信息.....	56
DG1000Z 系列函数/任意波形发生器.....	57
型号和主要指标.....	58
订货信息.....	59
DG1000 系列函数/任意波形发生器.....	60
型号和主要指标.....	61
订货信息.....	61
DG900 系列函数/任意波形发生器.....	62
型号和主要指标.....	63
订货信息.....	64
DG800 系列函数/任意波形发生器.....	65
型号和主要指标.....	66
订货信息.....	67
频谱分析仪.....	68
RSA5000 系列频谱分析仪.....	70
型号和主要指标.....	72
订货信息.....	73
RSA3000 系列频谱分析仪.....	74
型号和主要指标.....	76
订货信息.....	77
RSA3000E 系列频谱分析仪.....	78
型号和主要指标.....	79
订货信息.....	80
DSA800/E 系列频谱分析仪.....	81
型号和主要指标.....	82
订货信息.....	83

DSA700 系列频谱分析仪.....	84
型号和主要指标.....	85
订货信息.....	86
EMI Test System 电磁辐射预测试软件.....	87
NFP-3 近场探头.....	88
常用射频附件.....	89
频谱分析仪射频附件选型指南.....	90
射频信号源.....	92
DSG5000 系列微波信号发生器.....	94
型号和主要指标.....	95
订货信息.....	97
DSG3000B 系列射频信号源.....	98
型号和主要指标.....	100
订货信息.....	101
DSG800/A 系列射频信号源.....	102
型号和主要指标.....	104
订货信息.....	105
数字万用表.....	106
DM3000 系列数字万用表.....	106
型号和主要指标.....	107
订货信息.....	108
数据采集/开关系统.....	109
M300 系列数据采集/开关系统.....	109
型号和主要指标.....	110
订货信息.....	110
可编程线性直流电源.....	112
DP2000 系列可编程线性直流电源.....	114
型号和主要指标.....	115
订货信息.....	116
DP900 系列可编程线性直流电源.....	117
型号和主要指标.....	118
订货信息.....	119
DP800 系列可编程线性直流电源.....	120
型号和主要指标.....	121
订货信息.....	123
DP700 系列可编程线性直流电源.....	124

型号和主要指标.....	125
订货信息.....	126
可编程直流电源.....	127
DP5000 系列可编程直流电源.....	128
型号和主要指标.....	129
订货信息.....	135
DP3000 系列可编程直流电源.....	137
型号和主要指标.....	137
订货信息.....	141
可编程直流电子负载.....	143
DL3000 系列可编程直流电子负载.....	143
型号和主要指标.....	143
订货信息.....	145

数字示波器



数字示波器是设计、制造和维修电子设备的必备仪器。电子工程师在日常工作中利用操作方便、测量精准的数字示波器观测各种模拟、数字信号，发现问题，排除故障，战胜各种设计、调试的挑战。DS70000 是国内首台带宽达 5 GHz 的数字示波器，采用 RIGOL 的数字示波器自研核心技术平台，极大提高了数字示波器的一致性和可靠性。采用全内存硬件测量，使其具有极高的测量精度。

同时还支持直方图分析与波形搜索功能，为波形定位分析问题提供了更高效的方法。独创的“UltraVision”和“UltraVision II”技术平台，为用户提供高波形捕获率、超长存储深度、全内存硬件测量、多级数字荧光灰度显示和硬件波形录制回放功能。RIGOL 的数字示波器产品线已经形成 DS1000E/U、MSO/DS1000Z、DS1000Z-E、MSO/DS2000A、MSO5000、MSO/DS7000、MSO8000/A、DS8000-R、DS70000、DHO1000/DHO4000 不同系列，满足不同用户的需求，帮助工程师们提高测试效率。

系列	模拟通道数	数字通道数 (MSO)	最高采样率	最大存储深度	信号源	串行总线分析
DHO4000	4	-	4 GSa/s	500 Mpts (选配)	-	√
DHO1000	2/4	-	2 GSa/s	100 Mpts (选配)	-	√
DS70000	4	-	20 GSa/s	2 Gpts	-	√
MSO8000/A	4	16	10 GSa/s	500 Mpts	√	√
DS8000-R	4	-	10 GSa/s	500 Mpts	√	√
MSO/DS7000	4	16 ^[1]	10 GSa/s	500 Mpts (选配)	√ ^[1]	√
MSO5000	2/4	16	4/8 GSa/s	100/200 Mpts (选配)	√	√
MSO/DS2000A	2	16 ^[1]	2 GSa/s	56 Mpts (选配)	√	√
MSO/DS1000Z/Z-E	2/4	16 ^[2]	1 GSa/s	24 Mpts (选配)	√	√

型号	覆盖的带宽(MHz)																
	50	70	100	150	200	300	350	400	500	600	750	800	1000	1500	2000	3000	5000
DHO4000	-	-	-	-	√	-	-	√	-	-	-	√	-	-	-	-	-

型号	覆盖的带宽(MHz)																
	50	70	100	150	200	300	350	400	500	600	750	800	1000	1500	2000	3000	5000
DHO1000	-	√	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DS7000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√
MSO8000/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√	-	√	√	√	√	-
DS8000-R	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	√	-	√	-	-
MSO/DS7000	-	-	√	-	√	-	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-
MSO5000	-	√	√	√	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MSO/DS2000A	-	-	√	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MSO/DS1000Z/Z-E	√	√	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

说明:

- √ 标配或选配, 能够支持
- [1] 仅 MSO 型号支持选配
- [2] 仅 -E 系列型号支持

DHO4000 系列示波器



DHO4000 系列数字示波器是针对最广泛的主流数字示波器市场的设计、调试、测试的需求而设计的数字示波器。搭载 RIGOL 全新自研半人马座技术平台，实现了 1,500,000 次/秒波形捕获率 (Ultra Acquire Mode)、500 Mpts 存储深度、12 bit 分辨率、优秀的本底噪声性能和垂直测量精度，能满足更高精度的测量需求，为用户带来超凡的测试测量体验。

- 搭载 RIGOL 全新自研半人马座技术平台
- 超低本底噪声，最低可达 18 μ Vrms
- 全系列提供 12 bit 硬件高分辨率^[1]
- 可选 200/400/800 MHz 模拟带宽，4 个模拟通道，1 个外触发通道
- 最高 4 GSa/s 实时采样率
- 最大 500 Mpts 存储深度 (选配)
- 高达 100 μ V/div 的垂直灵敏度
- 提供凝时获取模式 (Ultra Acquire Mode)，最高 1,500,000 wfms/s
- 10.1 英寸 1280*800 高清触控显示屏
- 全新 Flex knob，带来更人性化的交互体验
- 全系标配光电编码器，有效提高产品使用寿命
- 全系标配 USB Device&Host，LAN，HDMI 接口
- 支持电池包供电，随时随地，测量不设限
- 支持在线版本升级功能

说明:

[1]: 高分辨率模式下可达 16 bit.

型号和主要指标

型号	DHO4204	DHO4404	DHO4804
模拟带宽 (50 Ω, -3 dB)	200 MHz	400 MHz	800 MHz
模拟带宽 (1 MΩ, -3 dB)	200 MHz	400 MHz	500 MHz
时基范围	500 ps/div~1 ks/div		
	支持时基微调		
输入通道数	4 个模拟通道输入, 1 个 EXT 通道输入		
最大模拟通道采样率	4 GSa/s (单通道 ^[1]), 2 GSa/s (半通道 ^[2]), 1 GSa/s (全通道 ^[3])		
最大存储深度	标配: 250 Mpts (单通道 ^[1]), 125 Mpts (半通道 ^[2]), 62.5 Mpts (全通道 ^[3])		
	选配: 500 Mpts (单通道 ^[1]), 250 Mpts (半通道 ^[2]), 125 Mpts (全通道 ^[3])		
最高波形捕获率	50,000 wfms/s (向量模式, Vector Mode) 1,500,000 wfms/s (凝时获取模式, UltraAcquire Mode)		
垂直灵敏度范围 ^[4]	1 MΩ	100 μV/div~10 V/div	
	50 Ω	100 μV/div~1 V/div	
直流增益精确度 ^[4]	± 2% FullScale		
硬件实时波形录制和回放	最高 500,000 帧		
触发类型	标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发、I2C、SPI、RS232/UART、CAN 选配: CAN-FD、LIN、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553		
总线解码	标配: 并行、RS232/UART、I2C、SPI、CAN 选件: LIN、CAN-FD、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553		
波形测量	41 种自动测量、最多同时显示 14 个测量		
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波		
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts	
	窗口类型	矩形、布莱克曼、汉宁 (默认)、汉明、平顶、三角	
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定	
接口	USB3.0 Host、USB3.0 Device、LAN 端口、Web 远程控制、AUX 输出、10 MHz 参考时钟输入/输出、HDMI 高清视频输出、探头补偿输出		
显示屏尺寸和类型	10.1 英寸多点触摸电容屏, 支持手势操作		
尺寸	358.14mm (宽) × 214.72 mm (高) × 120.62 mm (深)		
重量 ^[5]	不含包装 3.8 kg 含包装 5.37 kg		

说明:

[1]: 任意开启一个通道, 为单通道模式。

[2]: 对于四通道型号, 任意开启两个通道为半通道模式。

[3]: 对于两通道型号, 开启两个通道为全通道模式; 对于四通道型号, 任意开启三个通道或开启全部通道为全通道模式。

[4]: 100 μV/div、200 μV/div 和 500 μV/div 是对 1 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, Fullscale 为 8 mV。

[5]: 标准配置。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
200 MHz, 4 GSa/s, 250 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO4204
400 MHz, 4 GSa/s, 250 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO4404
800 MHz, 4 GSa/s, 250 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO4804
标配附件	
符合所在国标准的电源线	— —
USB 数据线	— —
DHO4204 标配 4 套无源高阻探头 (350 MHz)	PVP2350
DHO4404/DHO4804 标配 4 套无源高阻探头 (500 MHz)	RP3500A
带宽升级选件	
200 MHz 到 400 MHz 升级选件	DHO4000-BWU2T4
200 MHz 到 800 MHz 升级选件	DHO4000-BWU2T8
400 MHz 到 800 MHz 升级选件	DHO4000-BWU4T8
存储深度升级选件	
500 Mpts 存储深度升级选件	DHO4000-RLU-05
协议解码选件	
CAN-FD/LIN 总线触发和分析选件	DHO4000-AUTOA
MIL-STD-1553 总线触发和分析选件	DHO4000-AEROA
FlexRay 串行总线触发和分析选件	DHO4000-FLEXA
I2S 总线触发和分析选件	DHO4000-AUDIOA
其他选件	
电源分析选件	DHO4000-PWRA
功能捆绑选件 包含 DHO4000-AUTOA/AEROA/FLEXA/AUDIOA/PWRA 选件	DHO4000-BND

说明:

所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DHO1000 系列示波器



DHO1000 系列数字示波器是针对最广泛的主流数字示波器市场的设计、调试、测试的需求而设计的数字示波器。搭载 RIGOL 全新自研半人马座技术平台，实现了 1,500,000 次/秒波形捕获率 (Ultra Acquire Mode)、100 Mpts 存储深度、12 bit 分辨率、优秀的本底噪声性能和垂直测量精度，能满足更高精度的测量需求，为用户带来超凡的测试测量体验。

- 搭载 RIGOL 全新自研半人马座技术平台
- 超低本底噪声，信号更纯净，小信号无所遁形
- 全系提供 12 bit 硬件高分辨率^[1]
- 可选 70/100/200 MHz 模拟带宽，2/4 模拟通道，1 个外触发通道
- 最高 2 GSa/s 实时采样率
- 最大 100 Mpts 存储深度 (选配)
- 500 μ V/div~10 V/div 垂直灵敏度范围
- 提供凝时获取模式 (Ultra Acquire Mode)，最高 1,500,000 wfms/s
- 10.1 英寸 1280*800 高清触控显示屏
- 全新 Flex knob，带来更人性化的交互体验
- 全系标配光电编码器，有效提高产品使用寿命
- 全系标配 USB Device&Host，LAN，HDMI 接口

说明:

[1]: 高分辨率模式下可达 16 bit。

型号和主要指标

型号	DHO1072	DHO1074	DHO1102	DHO1104	DHO1202	DHO1204
模拟带宽 (-3 dB)	70 MHz	70 MHz	100 MHz	100 MHz	200 MHz	200 MHz
输入通道数	2+EXT	4+EXT	2+EXT	4+EXT	2+EXT	4+EXT
时基范围	2 ns/div~1 ks/div 支持时基微调					
最大模拟通道采样率	两通道型号: 1 GSa/s (单通道 ^[1]), 500 MSa/s (全通道 ^[3]) 四通道型号: 1 GSa/s (单通道 ^[1]), 500 MSa/s (半通道 ^[2]), 250 MSa/s (全通道 ^[3])					
标配存储深度	两通道型号: 50 Mpts (单通道 ^[1]), 25 Mpts (全通道 ^[3]) 四通道型号: 50 Mpts (单通道 ^[1]), 25 Mpts (半通道 ^[2]), 12.5 Mpts (全通道 ^[3])					
选配存储深度	两通道型号: 100 Mpts (单通道 ^[1]), 50 Mpts (全通道 ^[3]) 四通道型号: 100 Mpts (单通道 ^[1]), 50 Mpts (半通道 ^[2]), 25 Mpts (全通道 ^[3])					
最高波形捕获率	50,000 wfms/s (向量模式, Vector Mode) 1,500,000 wfms/s (凝时获取模式, UltraAcquire Mode)					
垂直灵敏度范围 ^[4]	500 μ V/div~10 V/div					
直流增益精确度 ^[4]	\pm 2% FullScale					
硬件实时波形录制和回放	最高 500,000 帧					
触发类型	边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发、I2C、SPI、RS232/UART、CAN、LIN					
总线解码	标配: 并行、RS232/UART、I2C、SPI、LIN、CAN					
波形测量	41 种自动测量、最多同时显示 14 个测量					
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波					
接口	USB3.0 Host、USB3.0 Device、LAN 端口、Web 远程控制、AUX 输出、10 MHz 参考时钟输入/输出、HDMI 高清视频输出、探头补偿输出					
显示屏尺寸和类型	10.1 英寸多点触控电容屏, 支持手势操作					
尺寸	358.14mm (宽) \times 214.72 mm (高) \times 120.62 mm (深)					
重量 ^[5]	不含包装 3.8 kg					
	含包装 5.37 kg					
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts				
	窗口类型	矩形、布莱克曼、汉宁 (默认)、汉明、平顶、三角				
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定				

说明:

[1]: 任意开启一个通道, 为单通道模式。

[2]: 对于四通道型号, 任意开启两个通道为半通道模式。

[3]: 对于两通道型号, 开启两个通道为全通道模式; 对于四通道型号, 任意开启三个通道或开启全部通道为全通道模式。

[4]: 500 μ V/div 是对 1 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, Fullscale 为 8 mV。

[5]: 标准配置。

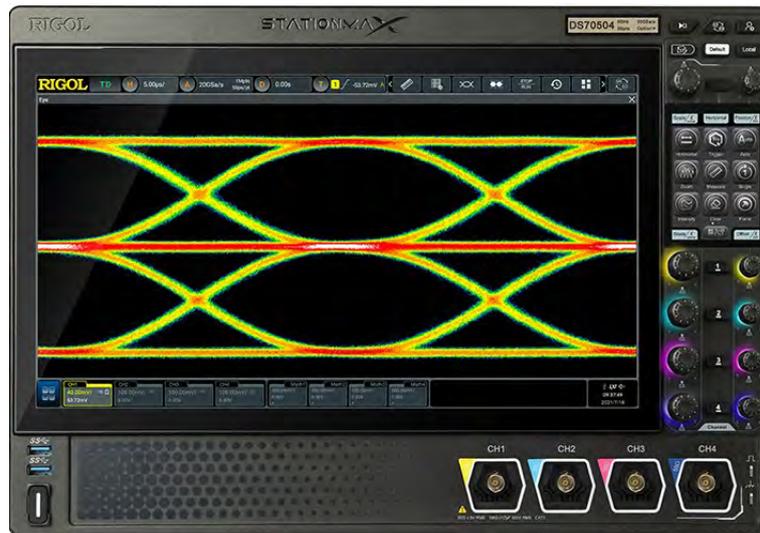
订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
70 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 2 通道示波器主机	DHO1072
70 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO1074
100 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 2 通道示波器主机	DHO1102
100 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO1104
200 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 2 通道示波器主机	DHO1202
200 MHz, 1 GSa/s, 50 Mpts, 4 通道示波器主机	DHO1204
标配附件	
符合所在国标准的电源线	— —
USB 数据线	— —
DHO1204/DHO1202 分别标配 4/2 套无源高阻探头 (350 MHz)	PVP2350
DHO1104/DHO1074 标配 4 套无源高阻探头 (150 MHz)	PVP3150
DHO1102/DHO1072 标配 2 套无源高阻探头 (150 MHz)	PVP3150
带宽升级选件	
70 MHz 到 100 MHz 升级选件	DHO1000-BWU7T10
70 MHz 到 200 MHz 升级选件	DHO1000-BWU7T20
100 MHz 到 200 MHz 升级选件	DHO1000-BWU10T20
存储深度升级选件	
100 Mpts 存储深度升级选件	DHO1000-RLU-01

说明:

所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DS70000 系列示波器



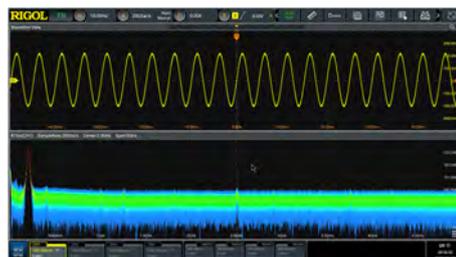
DS70000 系列数字示波器依赖 RIGOL 独创的全新一代技术平台 UltraVisoin III，在存储深度、波形捕获率、垂直分辨率等各项关键性指标上均达业界领先水平。可支持计算机、嵌入式、汽车电子等进行串行总线分析；可满足电源完整性测试分析；可为时域频域联合分析提高效率。DS70000 凭借其出色的性能指标，将在工业和科研多个领域的测试测量中发挥重要作用。

- 带宽：3 GHz 和 5 GHz
- 高精度频率计和累加器
- 协议分析仪（选配）
- 每秒 1 百万次的波形刷新率，让偶发信号无所遁形
- 最高 2Gpts 的存储深度（选配），在高采样率下采集更长时间的波形，满足需要长时间观测的应用场景
- 8~16 bit 可调垂直分辨率，微小信号也能准确测量
- 提供实时频谱分析功能（选配），通过硬件加速实现每秒 1 万次 FFT
- 4 个模拟通道和 1 个 EXT 通道
- 实时采样率最高达 20 GSa/s
- 3 位 DC/ACRMS/AC+DCRMS 电压测量

16 bit 垂直分辨率



实时频谱分析功能 FFT 速率 10,000 次/秒



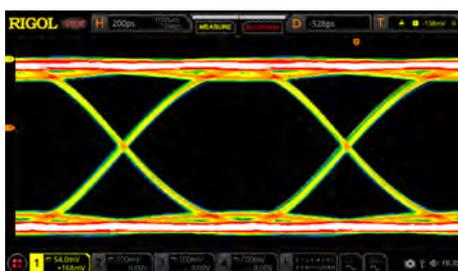
高达 2Gpts 存储深度



丰富的外部接口



眼图分析



全新外观设计



激活并购买 DS70000-JITTA 选件后，DS70000 系列支持所有模拟通道的眼图测量，同时提供多种眼图参数测量：眼高、眼宽、眼幅度、眼交叉比、Q Factor，并且支持多种时钟恢复方式，包括常数时钟（自动、半自动、手动）、一阶锁相环、二阶锁相环和外部时钟，可以满足客户不同的使用环境需求。

具有 7U 高度全机架结构和精巧的工业设计，并且支持双触摸屏。其中主屏幕为 15.6 英寸高清触摸屏，支持屏幕倾角调节，并且超大屏幕支持将多种信息在不同窗口同时显示，分屏显示将为用户提供更高效的信号观测效果。副屏为 3.5 英寸高清屏幕，作为可定制高清智控反馈键盘，用户可以根据自己的使用习惯在屏幕上自定义快捷菜单，触控时有反馈。

型号和主要指标

型号	DS70504	DS70304
模拟带宽 (50 Ω, -3dB)	5 GHz	3 GHz
模拟带宽 (1M Ω, -3dB)	500 MHz	
输入/输出通道数	4 个模拟通道输入 1 个 EXT 通道输入	
采样方式	实时采样	
最大模拟通道采样率	单通道 ^[1] : 20 GSa/s, 半通道 ^[2] /全通道 ^[2] : 10 GSa/s	

型号		DS70504	DS70304
最大存储深度		标配: 500 Mpts 选配: 2 Gpts (单通道 ^[1]) , 1 Gpts (半通道 ^[2] /全部通道)	
最高波形捕获率 ^[3]		≥ 1,000,000 wfms/s	
硬件实时波形录制和回放		最高 2,000,000 帧 (单通道)	
时基范围		50 ps/div~1 ks/div	100 ps/div~1 ks/div
		支持时基微调	
垂直灵敏度范围 ^[4]	1 MΩ	1 mV/div ~ 10 V/div	
	50 Ω	1 mV/div ~ 1 V/div	
直流增益精确度 ^[4]		± 2% FullScale	
触发类型		标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发 选配: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553	
总线解码		标配: 并行 选件: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553	
波形测量	数量	41 种自动测量、最多同时显示 14 个测量	
	分析	频率计、DVM、电源分析 (选配)、直方图、区域触发、眼图分析 (选配)、抖动分析 (选配)	
波形运算		加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX +B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波	
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts	
	窗口类型	矩形、布莱克曼、汉宁 (默认)、汉明、平顶、三角	
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定	
接口		USB3.0 Host, USB3.0 Device, LAN, WEB, AUX 输出, 10M 参考时钟输入/输出, HDMI, 探头补偿输出	
显示屏尺寸和类型		电动翻转 15.6 英寸多点触控电容屏/支持手势操作, 3.5 英寸自定义按键反馈触控屏	
重量 ^[5]		<22.5 kg (不含包装) < 29.5 kg (含包装)	

说明:

[1]: 5 GHz 带宽仅适用于单通道模式。CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组; 每组只开启一个通道, 则是单通道模式。

[2]: CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组; 任意一组开启 2 个通道, 则为半通道模式。

[3]: 最大值。单通道模式, 5 ns 水平时基, 设置存储深度为 1kpts, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 其他均为默认设置。

[4]: 1 mV/div 和 2 mV/div 是对 4 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, 1 mV/div 和 2 mV/div 垂直灵敏度的 Fullscale 使用 32 mV 计算。

[5]: DS70000 型号, 标准配置。

订货信息

订货信息		订货号
主机型号		
3 GHz, 20 GSa/s, 500 Mpts, 4 通道示波器主机		DS70304
5 GHz, 20 GSa/s, 500 Mpts, 4 通道示波器主机		DS70504
标配附件		
符合所在国标准的电源线		-
USB 数据线		-
4 套无源高阻探头 (500 MHz)		RP3500A
推荐附件		
有源差分探头 (3.5 GHz 带宽)		PVA8350
有源差分探头 (7 GHz 带宽)		PVA8700
电流探头 (50 MHz, 30A)		PCA1030
电流探头 (100 MHz, 30A)		PCA2030
电流探头 (10 MHz, 150A)		PCA1150
高压差分探头 (70 MHz, 1500V)		PHA0150
高压差分探头 (100 MHz, 1500V)		PHA1150
USB 转 GPIB 接口模块		USB-GPIB
升级选件		
2Gpts 存储深度升级选件		DS70000-RL-20
串行协议分析选件		
嵌入式串行总线触发和分析 (RS232/UART, I2C, SPI)		DS70000-EMBDA
汽车串行总线触发和分析 (CAN, CAN-FD, LIN, FlexRay)		DS70000-AUTOA
音频串行总线触发和分析 (I2S)		DS70000-AUDIOA
MIL-STD-1553 串行总线触发和分析		DS70000-AEROA
测量应用选件		
高级眼图和抖动分析		DS70000-JITTA
一致性测试		
USB2.0 一致性测试		DS70000-USBC
USB2.0 一致性测试夹具推荐	HS Device Electrical Test Fixture、HS Device SQ Test Fixture	TF-USBH-STP
	HS Host SQ Test Fixture、USB-A HS Host SQ Fixture	TF-USBH-STP
1000 Base-T/100 Base-T 以太一致性测试		DS70000-ENETC
1000 Base-T/100 Base-T 以太一致性测试夹具推荐	Ethernet Test Fixture	TF-ENET-STP
实时频谱分析		
实时频谱分析功能		DS70000-RTSA

说明:

所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

MSO8000/A 系列示波器



MSO8000/A 系列数字示波器使用了 RIGOL 自主研发的“Phoenix”（凤凰座）数字示波器技术平台，不仅获得了 10 GSa/s 的数据采集能力，还实现了模拟前端所需的所有功能模块的高度集成，极大地提高了数字示波器的一致性和可靠性。并基于创新性的 UltraVision II 技术平台，具有更高的波形捕获率、全数字触发技术和全内存硬件测量技术。

MSO8000/A 系列数字示波器又同时集成了多个仪器模块，如 MSO、任意波发生器、数字电压表、6 位频率计和累加器以及协议分析仪，为用户带来超凡的性价比体验。

- 高达 10 GSa/s 采样率
- 最高存储深度达 500 Mpts
- 波形捕获率高于 600,000 个波形每秒
- 多达 45 万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能
- 集 7 种独立仪器于一身
- 10.1 英寸多点触控电容屏，256 级波形灰度显示，带彩色余辉
- 支持 Web Control 远程命令控制
- 多达 41 种波形参数自动测量，更提供全内存硬件测量功能
- 标配波形直方图分析

波形捕获率高达每秒 60 万次



缩短死区时间，更容易发现信号中存在的毛刺和其他偶发事件，从而提升工程师的调试效率。

全内存硬件测量



不再局限于屏幕上可见的波形效果，针对多周期的高频信号测试，依然能准确得到结果。

Pass/Fail 测试功能



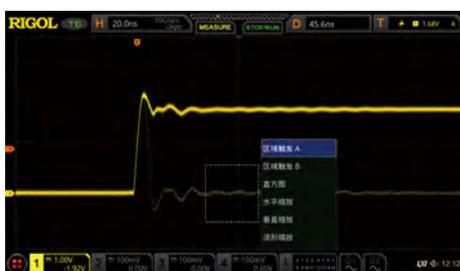
MSO8000/A 系列示波器标配硬件 Pass/Fail 测试功能，可应用于信号的长期监测、设计期间的信号监测和生产线上的测试。

硬件波形录制与回放



MSO8000/A 系列示波器支持多达 45 万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能，这一指标目前在业界首屈一指。

区域触发

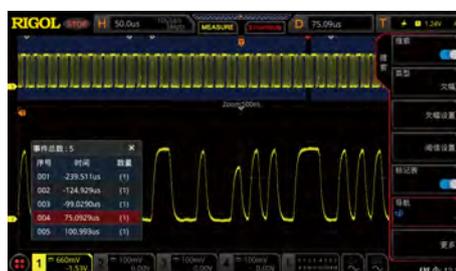


用户可定制的一键快捷操作



支持用户定制该按键的功能，以便快捷地完成最常用的操作。通过 Quick 按键的定制化设置，用户可以快捷实现屏幕截图、波形保存、设置保存、全部测量、复位测量统计、复位通过测试统计、波形录制、发送邮件、打印和组合存储等操作。

搜索和导航功能



丰富的外部接口



包括 USB Host&Device、LAN(LXI)、HDMI、TRIG OUT、USBPIB (选件)。示波器符合 LXI CORE 2011 DEVICE 类仪器标准。

型号和主要指标

型号	MSO8064	MSO8104	MSO8204	MSO8074A	MSO8154A	MSO8304A
模拟带宽 (50 Ω, -3dB) [1]	600 MHz	1 GHz	2 GHz	750 MHz	1.5 GHz	3 GHz
模拟带宽 (1 MΩ, -3dB)	500 MHz					
输入/输出通道数	4 个模拟通道输入 1 个 EXT 通道输入 16 个数字通道输入 (需选购 RPL2316 逻辑分析仪探头) 2 通道任意波形发生器输出 (需购买 MSO8000-AWG 选件)					
最大模拟通道采样率	单通道: 10 GSa/s, 半通道 ^[2] : 5 GSa/s, 全通道: 2.5 GSa/s 说明: 不同型号仪器在最大模拟通道采样率下能达到的最大带宽不同 ^[3] 。					
最大存储深度	模拟通道: 500 Mpts (单通道), 250 Mpts (半通道 ^[2]), 125 Mpts (全部通道) 数字通道: 62.5 Mpts (全部通道)					
最高波形捕获率 ^[4]	≥600,000 wfms/s					
硬件实时波形录制和回放	≥450,000 wfms (单通道)					
时基范围	600 MHz	1 GHz	2 GHz	750 MHz	1.5 GHz	3 GHz
	500 ps/div~1 ks/div	500 ps/div~1 ks/div	200 ps/div~1 ks/div	500 ps/div~1 ks/div	200 ps/div~1 ks/div	100 ps/div~1 ks/div
	支持时基微调					
垂直灵敏度范围 [5]	1 MΩ	1 mV/div ~ 10 V/div				
	50 Ω	1 mV/div ~ 1 V/div				
直流增益精确度 ^[5]	± 2% FullScale					
触发类型	标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发 选配: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553					
总线解码	标配: 并行 选件: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553					
波形测量	数量	41 种自动测量、最多同时显示 10 个测量				
	分析	频率计、DVM、电源分析 (选配)、直方图、区域触发、眼图分析 (选配)、抖动分析 (选配)				
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波、趋势					
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts				
	窗口类型	矩形 (默认)、布莱克曼、汉宁、汉明、平顶、三角				
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定				
任意波发生器	25MHz, 2 通道 (需购买 AWG 选件)					
接口	USB2.0 Host, USB2.0 Device, LAN, GPIB(选配), WEB, AUX 输出, 10M 参考时钟输入/输出, HDMI, 探头补偿输出					

型号	MSO8064	MSO8104	MSO8204	MSO8074A	MSO8154A	MSO8304A
显示屏尺寸和类型	10.1 英寸多点触控电容屏/支持手势操作					
重量 ^[6]	<4.0 kg (不含包装) < 9.2 kg (含包装)					

说明:

[1]: 2 GHz 带宽仅适用于单通道和半通道模式。3 GHz 带宽仅适用于单通道模式，MSO8000A 系列以上三种最大带宽均在 5mV/div 及以上档位达到。

[2]: 半通道模式: CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组, 每组共用 5 GSa/s 采样率, 每组中各打开一个通道即为半通道模式。

[3]: 不同型号仪器在最大模拟通道采样率下能达到的最大带宽如下表所示

型号	MSO8064	MSO8104	MSO8204	MSO8074A	MSO8154A	MSO8304A	
带宽	单通道	600 MHz	1 GHz	2 GHz	750 MHz	1.5 GHz	3 GHz
	半通道	600 MHz	1 GHz	2 GHz	750 MHz	1.5 GHz	2 GHz
	全通道	600 MHz	1 GHz	1 GHz	750 MHz	1 GHz	1 GHz

[4]: 最大值。单通道模式, 10 ns 水平时基, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 其他均为默认设置。

[5]: 1 mV/div 和 2 mV/div 是对 4 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, 1 mV/div 和 2 mV/div 垂直灵敏度的 Fullscale 使用 32 mV 计算。

[6]: MSO8000A 型号, 标准配置。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
3 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8304A
1.5 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8154A
750 MHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8074A
2 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8204
1 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8104
600 MHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器	MSO8064
标配附件	
USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
4 套无源高阻探头 (500 MHz)	RP3500A
2 套无源低阻探头 (1.5 GHz, 仅 MSO8304A/MSO8154A)	RP6150A
前面板保护壳	MSO8000-FPC
符合所在国标准的电源线	-
推荐附件	
16 通道逻辑分析仪探头	RPL2316
有源单端/差分探头 (2.5 GHz 带宽)	PVA7250
有源差分探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150
有源差分探头 (800 MHz 带宽)	RP7080

订货信息	订货号
有源单端探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150S
有源单端探头 (800 MHz 带宽)	RP7080S
机架安装套件	RM6041
近场探头组	NFP-3
功率分析相差校正夹具	RPA246
数字示波器演示板	DK-DS6000
USB 转 GPIB 接口模块	USB-GPIB
升级选项	
带宽从 750 MHz 升级到 1.5 GHz	MSO8000A-BW7T15
带宽从 750 MHz 升级到 3 GHz	MSO8000A-BW7T30
带宽从 1.5 GHz 升级到 3 GHz	MSO8000A-BW15T30
带宽从 600 MHz 升级到 1 GHz	MSO8000-BW6T10
带宽从 600 MHz 升级到 2 GHz	MSO8000-BW6T20
带宽从 1 GHz 升级到 2 GHz	MSO8000-BW10T20
Bundle 选项	
功能和应用捆绑选项, 包含 MSO8000-COMP, MSO8000-EMBD, MSO8000-AUTO, MSO8000-FLEX, MSO8000-AUDIO, MSO8000-AERO, MSO8000-AWG, MSO8000-PWR, MSO8000-JITTER	MSO8000-BND
串行协议分析选项	
计算机串行总线触发和分析 (RS232/UART)	MSO8000-COMP
嵌入式串行总线触发和分析 (I2C, SPI)	MSO8000-EMBD
汽车串行总线触发和分析 (CAN, LIN)	MSO8000-AUTO
FlexRay 串行总线触发和分析 (FlexRay)	MSO8000-FLEX
音频串行总线触发和分析 (I2S)	MSO8000-AUDIO
MIL-STD-1553 串行总线触发和分析 (MIL-STD-1553)	MSO8000-AERO
测量应用选项	
双通道 25 MHz 任意波发生器	MSO8000-AWG
内置电源分析 (需购买 RPA246 相差校正夹具)	MSO8000-PWR
实时眼图和抖动分析	MSO8000-JITTER

说明:

所有附件和选项, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DS8000-R 系列示波器



DS8000-R 系列紧凑型示波器是基于 RIGOL 自研核心技术平台和 UltraVision II 技术平台的中高端数字示波器。它具有紧凑的机架式设计，机身轻薄小巧。支持多机系统集成，机架式安装，远程系统级操控，满足工业自动化测试系统要求。DS8000-R 系列示波器模拟通道带宽高达 2 GHz，且具备多机同步触发能力，最多支持扩展 512 通道。为满足客户对系统集成测试中高速、多通道并行数据采集的需求，提供了优秀的解决方案。

- 模拟通道带宽：2GHz、1GHz 和 350MHz 三种型号
- 实时采样率最高达 10 GSa/s (DS8104-R/DS8204-R) ， 5 GSa/s (DS8034-R)
- 4 个模拟通道，1 个 EXT 输入通道
- 标配 500Mpts 存储深度
- 支持 Web Control 远程命令操控
- 波形捕获率高于 600,000 个波形每秒
- 低抖动，支持多机同步 (<200 ps_{RMS}，典型值)
- 集 6 种独立仪器于一身，包括：示波器、频谱分析仪、任意波发生器（选件）、数字电压表、6 位频率计和累加器、协议分析仪（选件）
- 最多可扩展至 512 个通道，支持同步采集（可使用同步机进行多通道同步）
- 支持实时眼图和抖动分析软件（DS8104-R/ DS8204-R 选件）
- 内置高级的电源分析软件（选件）
- 工作温度最低可达-40°C，可应用于特殊环境下的信号监测

紧凑型高密度封装，节省空间

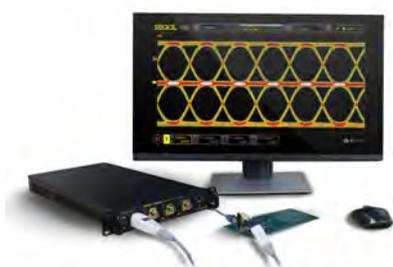
波形捕获率高达每秒 60 万次



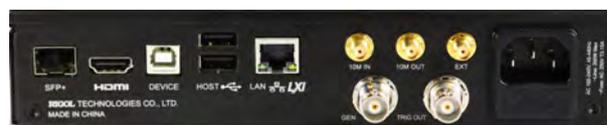
提供高达 600,000 wfms/s 的波形捕获率，可以快速地发现信号中存在的毛刺和其他偶发事件，256 级波形灰度显示，可以展现出偶发事件出现的频率。

标配机架安装套件，帮助客户快速搭建多机集成环境系统。

单机远程控制



丰富的外部接口



用户只需在 Web 浏览器的地址栏内输入示波器的 IP 地址，就可以打开 Web Control 控制软件。软件中的波形界面和仪器控制与 DS8000-R 系列示波器本身显示相同，用户可以通过鼠标操作 Web Control 界面上的功能键，来完成波形控制、测量和分析。Web Control 界面可以显示仪器的基本信息，同时支持示波器网络状态的设置和修改。

包括 USB Host & Device、LAN(LXI)、HDMI、TRIG OUT、10MHz IN、10MHz OUT、USB-GPIB (选件)。示波器符合 LXI CORE 2011 DEVICE 类仪器标准，通过 LAN 接口可以访问 LXI 页面；从 RIGOL 订购 USB-GPIB 接线盒就可以享受可靠的 GPIB 通信服务；支持 HDMI 高清视频输出接口。

型号和主要指标

型号	DS8104-R	DS8204-R	DS8034-R
模拟带宽 (50 Ω, -3 dB) [1]	1 GHz	2 GHz	350 MHz
模拟带宽 (1 MΩ, -3 dB)	500 MHz	500 MHz	350 MHz
时基范围	200 ps/div~1 ks/div 支持时基微调		
输入通道数	4 个模拟通道输入, 1 个 EXT 通道输入		
最大模拟通道采样率	DS8104-R/DS8204-R: 10 GSa/s (单通道), 5 GSa/s (半通道 ^[2]), 2.5 GSa/s (全通道) DS8034-R: 5 GSa/s (单通道), 5 GSa/s (半通道 ^[2]), 2.5 GSa/s (全部通道) 说明: 全部通道打开时采样率为 2.5 GSa/s, 模拟带宽最高 1 GHz		
最大存储深度	模拟通道: 500 Mpts (单通道), 250 Mpts (半通道 ^[2]), 125 Mpts (全部通道)		
最高波形捕获率 ^[3]	≥600,000 wfms/s		

型号		DS8104-R	DS8204-R	DS8034-R
垂直灵敏度范围 ^[4]	1 MΩ	1 mV/div ~ 10 V/div		
	50 Ω	1 mV/div ~ 1 V/div		
直流增益精确度 ^[4]		± 2% FullScale		
硬件实时波形录制和回放		≥450,000 wfms (单通道)		
触发类型		标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发 选配: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553		
总线解码		标配: 并行 选件: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、LIN、CAN-FD、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553		
波形测量		41 种自动测量、最多同时显示 10 个测量		
波形运算		加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波、趋势		
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts		
	窗口类型	矩形、布莱克曼、汉宁 (默认)、汉明、平顶、三角		
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定		
接口		USB2.0 Host、USB2.0 Device、LAN 端口、GPIB 接口、Web 远程控制、AUX 输出、10 MHz 参考时钟输入/输出、HDMI 高清视频输出、探头补偿输出		
尺寸		不带提手和挂耳: 214 mm (宽) × 43 mm (高) × 478 mm (深) 带提手和挂耳 268 mm (宽) × 43 mm (高) × 499 mm (深)		
重量 ^[5]		不含包装 <3.6 kg 含包装 <7.1 kg		

说明:

[1]: 2 GHz 带宽仅适用于单通道和半通道模式。

[2]: 半通道模式: CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组, 每组共用 5 GSa/s 采样率, 每组中各打开一个通道即为半通道模式。

[3]: 最大值。DS8104-R/DS8204-R: 单通道模式, 10 ns 水平时基, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 存储深度为自动, 其他均为默认设置。DS8034-R: 单通道模式, 20ns/div 水平时基, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 存储深度为自动, 其他均为默认设置。

[4]: 1 mV/div 和 2 mV/div 是对 4 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, 1 mV/div 和 2 mV/div 垂直灵敏度的 Fullscale 使用 32 mV 计算。

[5]: DS8000-R 型号, 标准配置。

订货信息

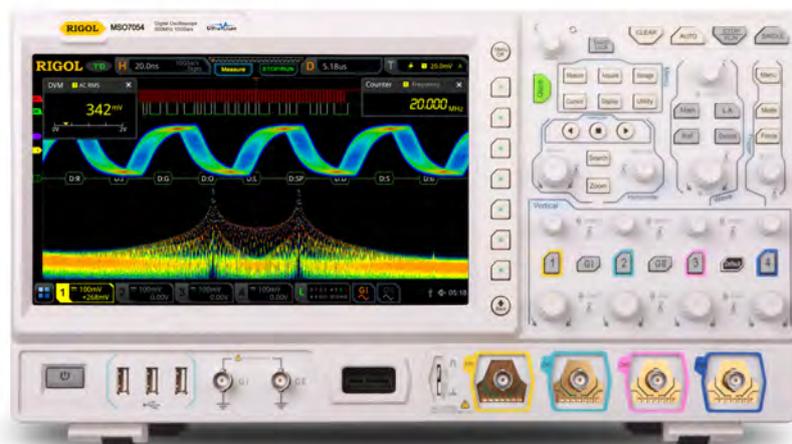
订货信息	订货号
主机型号	
2 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4 通道紧凑型示波器	DS8204-R
1 GHz, 10 GSa/s, 500 Mpts, 4 通道紧凑型示波器	DS8104-R
350 MHz, 5 GSa/s, 500 Mpts, 4 通道紧凑型示波器	DS8034-R
标配附件	

订货信息	订货号
符合所在国标准的电源线	-
USB 数据线	CB-USB-A-USB-B-FF-150
机架安装套件	RM1011 & RM1012
推荐附件	
无源高阻探头 (500 MHz 带宽)	RP3500A
无源高阻探头 (350MHz 带宽)	PVP2350
无源低阻探头 (1.5 GHz 带宽)	RP6150A
有源单端/差分探头 (2.5 GHz 带宽)	PVA7250
有源差分探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150
有源差分探头 (800 MHz 带宽)	RP7080
有源单端探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150S
有源单端探头 (800 MHz 带宽)	RP7080S
50 欧姆抗匹配器 (2W, 1GHz)	ADP0150BNC
功率分析相差校正夹具	RPA246
64 通道同步模块	DS SYNC64
2 路功分器 (DC~4 GHz)	PRSC42
软件工具	
软件开发工具包 (开源提供, 可到 RIGOL 官网进行下载)	-
Bundle 选件	
功能和应用捆绑选件, 包含 DS8000-R-COMP、DS8000-R-EMBD、DS8000-R-AUTO、DS8000-R-FLEX、DS8000-R-AUDIO、DS8000-R-AERO、DS8000-R-AWG、DS8000-R-PWR、DS8000-R-JITTER	DS8000-R-BND
串行协议分析选件	
计算机串行总线触发和分析 (RS232/UART)	DS8000-R-COMP
嵌入式串行总线触发和分析 (I2C, SPI)	DS8000-R-EMBD
汽车串行总线触发和分析 (CAN, LIN)	DS8000-R-AUTO
FlexRay 串行总线触发和分析 (FlexRay)	DS8000-R-FLEX
音频串行总线触发和分析 (I2S)	DS8000-R-AUDIO
MIL-STD-1553 串行总线触发和分析 (MIL-STD-1553)	DS8000-R-AERO
测量应用选件	
单通道 25 MHz 任意波发生器	DS8000-R-AWG
内置电源分析 (需购买 RPA246 相差校正夹具)	DS8000-R-PWR
实时眼图和抖动分析 (仅 DS8104-R 和 DS8204-R 型号支持)	DS8000-R-JITTER

说明:

所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

MSO/DS7000 系列示波器



MSO7000/DS7000 系列数字示波器使用了 RIGOL 自主研发的“Phoenix”（凤凰座）数字示波器技术平台，不仅获得了 10 GSa/s 的数据采集能力，还实现了模拟前端所需的所有功能模块的高度集成，极大地提高了数字示波器的一致性和可靠性。其中，1 M Ω 通路的输入电子衰减器，实现了快速且“安静”的档位切换；独特的电路设计，使得 1 M Ω 模式的过载恢复时间缩短到了现有产品的 0.5%。这是中国企业首次推出 ASIC 功能技术平台，在全球电子测量仪器行业具有很高的战略意义。

- 模拟通道带宽：500 MHz、350 MHz、200 MHz 和 100 MHz，支持带宽升级选件
- 独有的在线版本升级功能
- 高达 10 GSa/s 采样率（100 MHz 型号最高 5 GSa/s）
- 最高存储深度达 500 Mpts
- 波形捕获率高于 600,000 个波形每秒
- 多达 45 万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能
- 集 6 种独立仪器于一身
- 10.1 英寸多点触控电容屏，256 级波形灰度显示，带彩色余辉
- 支持 Web Control 远程命令控制
- 多达 41 种波形参数自动测量，更提供全内存硬件测量功能
- 标配波形直方图分析

波形捕获率高达每秒 60 万次



快速发现信号中存在的毛刺和偶发事件，极大地提高调试效率。

全内存硬件测量



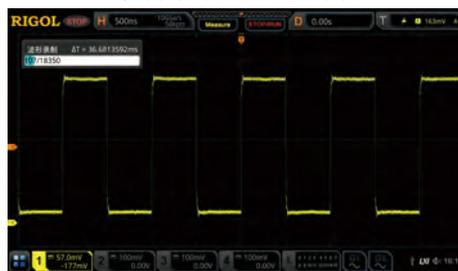
全内存硬件测量可以同时观察并准确测量两路频率相差很大的信号。

Pass/Fail 测试功能



MSO7000/DS7000 系列示波器标配硬件 Pass/Fail 测试功能，可应用于信号的长期监测、设计期间的信号监测和生产线上的测试。

硬件波形录制与回放



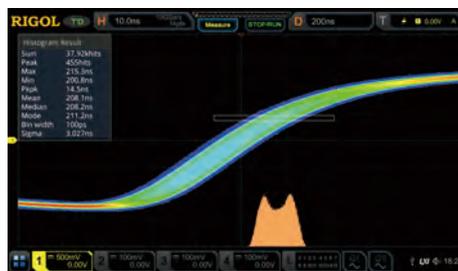
采用分段存储技术，可以通过设定触发条件实现有选择性地捕获和存储用户关注的信号，并在信号上标记时间。

丰富的协议解码功能



区域触发可以结合其他 20 种触发类型一起使用，还同时支持解码、波形录制和通过测试功能，对于复杂信号的调试起到事半功倍的效果。

直方图分析



对于观察信号长时间测量结果的分布，直方图可以帮助用户快速发现信号中潜在的异常。

型号和主要指标

型号	MSO/DS7014	MSO/DS7024	MSO/DS7034	MSO/DS7054
模拟带宽	100 MHz	200 MHz	350 MHz	500 MHz
输入/输出通道数	4 个模拟通道输入 1 个 EXT 通道输入 16 个数字通道输入 (仅 MSO 型号) 2 通道任意波形发生器输出 (仅 MSO 型号, 选件)			

型号	MSO/DS7014	MSO/DS7024	MSO/DS7034	MSO/DS7054
最大模拟通道采样率	单通道: 10 GSa/s, 半通道 ^[1] : 5 GSa/s, 全通道: 2.5 GSa/s			
最大存储深度	模拟通道: 500 Mpts (单通道), 250 Mpts (半通道 ^[1]), 125 Mpts (全部通道) 数字通道: 62.5 Mpts (全部通道)			
最高波形捕获率 ^[2]	≥600,000 wfms/s			
硬件实时波形录制和回放	≥450,000 wfms (单通道)			
时基范围	100 MHz	200 MHz	350 MHz	500 MHz
	5 ns/div~1 ks/div	2 ns/div~1 ks/div	1 ns/div~1 ks/div	500 ps/div~1 ks/div
	支持时基微调			
垂直灵敏度范围 ^[3]	1 MΩ	500uV/div ~ 10 V/div		
	50 Ω	500uV/div ~ 1 V/div		
直流增益精确度 ^[3]	± 2% FullScale			
触发类型	标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发 选配: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553			
总线解码	标配: 并行 选件: RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553			
波形测量	数量	41 种自动测量、最多同时显示 10 个测量		
	分析	频率计、DVM、电源分析 (选配)、直方图		
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波			
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts		
	窗口类型	矩形、布莱克曼、汉宁 (默认)、汉明、平顶、三角		
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定		
任意波发生器	25MHz, 2 通道			
接口	USB2.0 Host, USB2.0 Device, LAN, GPIB, WEB, AUX 输出, HDMI, 探头补偿输出			
显示屏尺寸和类型	10.1 英寸多点触控电容屏/支持手势操作			
重量 ^[4]	<3.9 kg (不含包装)			
	< 7.1 kg (含包装)			

说明:

[1]: 半通道模式: CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组, 每组共用 5 GSa/s 采样率, 每组中各打开一个通道即为半通道模式。

[2]: 最大值。单通道模式, 10 ns 水平时基, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 其他均为默认设置。

[3]: 1 mV/div 和 2 mV/div 是对 4 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, 1 mV/div 和 2 mV/div 垂直灵敏度的 Fullscale 使用 32 mV 计算。

[4]: MSO/DS7000 型号, 标准配置。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
MSO7054 (500 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器)	MSO7054
MSO7034 (350 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器)	MSO7034
MSO7024 (200 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器)	MSO7024
MSO7014 (100 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号示波器)	MSO7014
DS7054 (500 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4 通道数字示波器)	DS7054
DS7034 (350 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4 通道数字示波器)	DS7034
DS7024 (200 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4 通道数字示波器)	DS7024
DS7014 (100 MHz, 10 GSa/s, 100 Mpts, 4 通道数字示波器)	DS7014
标配附件	
USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
4 套无源高阻探头 (500 MHz)	RP3500A
1 套逻辑分析仪探头 (仅 MSO 型号)	RPL2316
前面板保护壳	DS7000-FPC
符合所在国标准的电源线	-
推荐附件	
有源差分探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150
有源差分探头 (800 MHz 带宽)	RP7080
有源单端探头 (1.5 GHz 带宽)	RP7150S
有源单端探头 (800 MHz 带宽)	RP7080S
机架安装套件	RM6041
近场探头组	NFP-3
功率分析相差校正夹具	RPA246
数字示波器演示板	DK-DS6000
USB 转 GPIB 接口模块	USB-GPIB
带宽升级选件	
带宽从 100 MHz 升级到 200 MHz	DS7000-BW1T2
带宽从 100 MHz 升级到 350 MHz	DS7000-BW1T3
带宽从 100 MHz 升级到 500 MHz	DS7000-BW1T5
带宽从 200 MHz 升级到 350 MHz	DS7000-BW2T3
带宽从 200 MHz 升级到 500 MHz	DS7000-BW2T5
带宽从 350 MHz 升级到 500 MHz	DS7000-BW3T5
存储深度选件	
最大存储深度升级到 250 Mpts	DS7000-2RL
最大存储深度升级到 500 Mpts	DS7000-5RL
Bundle 选件	

订货信息	订货号
功能和应用捆绑选件, 包含 DS7000-COMP, DS7000-EMBD, DS7000-AUTO, DS7000-FLEX, DS7000-AUDIO, DS7000-AERO, MSO7000-AWG, DS7000-PWR	DS7000-BND
串行协议分析选件	
计算机串行总线触发和分析 (RS232/UART)	DS7000-COMP
嵌入式串行总线触发和分析 (I2C, SPI)	DS7000-EMBD
汽车串行总线触发和分析 (CAN, LIN)	DS7000-AUTO
FlexRay 串行总线触发和分析 (FlexRay)	DS7000-FLEX
音频串行总线触发和分析 (I2S)	DS7000-AUDIO
MIL-STD-1553 串行总线触发和分析 (MIL-STD-1553)	DS7000-AERO
测量应用选件	
双通道 25 MHz 任意波发生器 (仅 MSO 型号)	MSO7000-AWG
内置电源分析	DS7000-PWR

说明:

所有附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

MSO5000 系列示波器



MSO5000 系列数字示波器是基于 RIGOL UltraVision II 代技术的高性能数字示波器，采用 9 英寸多点电容触摸屏，集 7 种仪器于一身。具有超高的采样带宽比和存储深度等优异的性能指标，以及精巧便携的外观设计。同时，全系列均支持通道数、带宽、仪器功能组合和分析功能的软件升级，并可根据不同用户群体的需求量身定制，从而最大程度帮助用户节省预算，使用户享受最优地测试支持与使用体验。

- 模拟通道带宽：350 MHz、200 MHz、100 MHz 和 70 MHz，支持带宽升级选项
- 独有的在线版本升级功能
- 高达 8 GSa/s 采样率
- 最高存储深度达 100 Mpts
- 波形捕获率高于 500,000 个波形每秒
- 多达 45 万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能
- 集 7 种独立仪器于一身
- 9 英寸多点触控电容屏，256 级波形灰度显示，带彩色余辉
- 支持 Web Control 远程命令控制
- 多达 41 种波形参数自动测量，更提供全内存硬件测量功能
- 内置高级的电源分析软件（选件）



最高波形捕获率每秒 50 万次



全内存硬件测量



支持多达 45 万帧硬件波形录制分析



伯德图



丰富的触发方式和协议解码



电源分析 (选配)

型号和主要指标

型号	MSO5072	MSO5074	MSO5102	MSO5104	MSO5204	MSO5354
模拟带宽	70 MHz	70 MHz	100 MHz	100 MHz	200 MHz	350 MHz
输入通道数	2	4	2	4	4	4
	16 个数字通道输入 (需选购 PLA2216 逻辑分析仪探头)					
	2 通道任意波发生器输出 (需安装 MSO5000-AWG 选项激活软件功能)					
时基范围	5 ns/div~1 ks/div	5 ns/div~1 ks/div	5ns/div ~ 1ks/div	5ns/div ~ 1ks/div	2ns/div ~ 1ks/div	1ns/div ~ 1ks/div
	支持时基微调					
最大模拟通道采样率	MSO5354/MSO5204/MSO5104/MSO5074 型号: 8 GSa/s (单通道), 4 GSa/s (半通道 ^[1]), 2 GSa/s (全通道)					
	MSO5102/MSO5072 型号: 8 GSa/s (单通道), 2 GSa/s (全通道)					
最大存储深度	选配 2RL	模拟通道: 200 Mpts (单通道), 100 Mpts (半通道 ^[1]), 50 Mpts (全通道)				
		数字通道: 25Mpts (所有通道)				
最高波形捕获率 ^[2]	≥500,000 wfms/s					

型号	MSO5072	MSO5074	MSO5102	MSO5104	MSO5204	MSO5354
垂直灵敏度范围 ^[3]	500 μ V/div~10 V/div					
直流增益精确度 ^[3]	\pm 3% FullScale					
硬件实时波形录制和回放	\geq 450,000 wfms (单通道)					
触发类型	标配: 边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发 选配: RS232、UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553					
总线解码	标配: 并行 选件: RS232、UART、I2C、SPI、LIN、CAN、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553					
波形测量	41 种自动测量、最多同时显示 10 个测量					
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波					
接口	USB2.0 Host、USB2.0 Device、LAN 端口、GPIB 接口、Web 远程控制、AUX 输出、HDMI 高清视频输出、探头补偿输出					
显示屏尺寸和类型	9 英寸多点触控电容屏/支持手势操作					
尺寸 ^[4]	367 mm (宽) \times 200 mm (高) \times 130 mm (深)					
重量 ^[5]	不含包装: <3.5 kg					
	含包装: <5.8 kg					
增强 FFT	记录长度	最大 1 Mpts				
	窗口类型	汉宁 (默认)、布莱克曼、矩形、汉明、平顶、三角				
	峰值搜索	最多 15 个峰值, 基于用户可调阈值和偏移阈值确定				

说明:

[1]: 半通道模式: CH1 和 CH2 为一组, CH3 和 CH4 为一组, 每组共用一组 ADC 采样, 每组中各打开一个通道即为半通道模式。

[2]: 最大值。单通道模式, 10 ns 水平时基, 输入幅度为 4 div、频率为 10 MHz 的正弦波信号, 其他均为默认设置。

[3]: 1 mV/div 和 2 mV/div 是对 4 mV/div 的数字放大。对于垂直精度的计算, 1 mV/div 和 2 mV/div 垂直灵敏度的 Fullscale 使用 32 mV 计算。

[4]: 撑脚及提手需要收起, 包含旋钮高度, 不包含前面板保护壳。

[5]: 标准配置。

订货信息

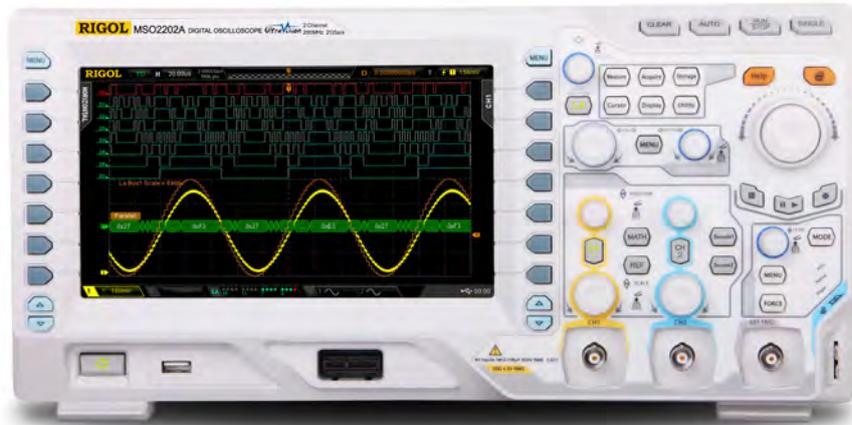
订货信息	订货号
主机型号	
350 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号数字示波器	MSO5354
200 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号数字示波器	MSO5204
100 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号数字示波器	MSO5104
100 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 2+16 通道混合信号数字示波器	MSO5102
70 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 4+16 通道混合信号数字示波器	MSO5074
70 MHz, 8 GSa/s, 100 Mpts, 2+16 通道混合信号数字示波器	MSO5072
标配附件	

订货信息	订货号
符合所在国标准的电源线	-
USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
2 条或 4 条无源探头 (350 MHz)	PVP2350
选配附件	
16 通道逻辑分析仪探头 (MSO5000 系列专用)	PLA2216
前面板保护壳	MSO5000-FPC
机架安装套件	MSO5000-RM
USB 转 GPIB 接口模块	USB-GPIB
近场探头组	NFP-3
功率分析相差校正夹具	RPA246
数字示波器演示板	DK-DS6000
带宽升级选件	
带宽从 70 MHz 升级到 100 MHz	MSO5000-BW0T1
带宽从 70 MHz 升级到 200 MHz	MSO5000-BW0T2
带宽从 70 MHz 升级到 350 MHz	MSO5000-BW0T3
带宽从 100 MHz 升级到 200 MHz	MSO5000-BW1T2
带宽从 100 MHz 升级到 350 MHz	MSO5000-BW1T3
带宽从 200 MHz 升级到 350 MHz	MSO5000-BW2T3
存储深度升级选件	
最大存储深度升级到 200 Mpts	MSO5000-2RL
通道数升级选件	
示波器模拟通道数升级为 4 通道 (仅适用于 MSO5XX2 型号)	MSO5000-4CH
Bundle 选件	
功能和应用捆绑选件, 包含 MSO5000-COMP、MSO5000-EMBD、MSO5000-AUTO、MSO5000-FLEX、MSO5000-AUDIO、MSO5000-AERO、MSO5000-AWG、MSO5000-PWR	MSO5000-BND
串行协议分析选件	
计算机串行总线触发和分析 (RS232/UART)	MSO5000-COMP
嵌入式串行总线触发和分析 (I2C、SPI)	MSO5000-EMBD
汽车串行总线触发和分析 (CAN、LIN)	MSO5000-AUTO
FlexRay 串行总线触发和分析 (FlexRay)	MSO5000-FLEX
音频串行总线触发和分析 (I2S, 仅适用于 MSO5XX4 型号或安装 MSO5000-4CH 选件的型号)	MSO5000-AUDIO
MIL-STD-1553 串行总线触发和分析 (MIL-STD-1553)	MSO5000-AERO
测量应用选件	
双通道 25 MHz 任意波发生器	MSO5000-AWG
内置电源分析	MSO5000-PWR

说明:

所有附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

MSO/DS2000A 系列示波器



MSO/DS2000A 系列数字示波器带宽从 100MHz ~ 300MHz，采样率高达 2GSa/s，提供 2+16 个通道。MSO/DS2000A 系列操作简便，功能完备，256 级灰度显示让异常信号分毫毕现，人性化的 UI 设计使它成为应对电路设计、嵌入式调试、电源设计等应用挑战的得力工具。

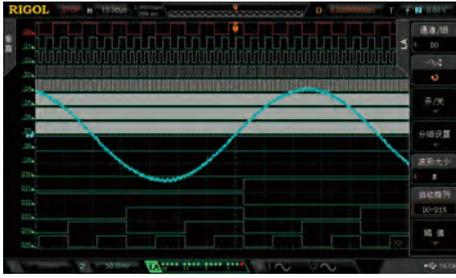
- 带宽 100MHz-300MHz
- 2 个模拟通道，16 个数字通道 (MSO)
- 波形捕获率高达 52000wfms/s
- 高动态范围，低底噪，最小量程 500uV/div
- 内置双通道 25MHz 信号源 (-S 型号)
- 丰富的触发和总线解码功能



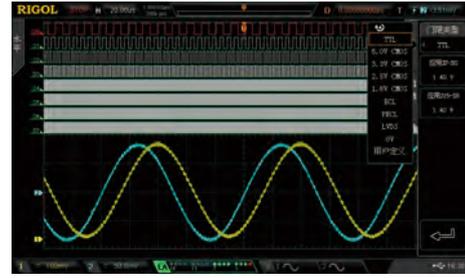
通过模拟和数字通道进行混合信号分析



串行总线触发和解码功能



数字通道分组和灵活的标签设置



数字通道提供多种逻辑电平的选择



256 级波形数字荧光显示



实时不间断波形录制，回放及分析功能

型号和主要指标

型号	DS2302A	MSO2302A-S	DS2202A	MSO2202A-S	DS2102A	MSO2102A-S
	MSO2302A		MSO2202A		MSO2102A	
模拟带宽	300 MHz		200 MHz		100 MHz	
输入通道数	2+16 (仅 MSO)					
最大模拟通道采样率	模拟通道: 2 GSa/s (单通道), 1G Sa/s (每通道) 数字通道: 1 GSa/s (8 通道), 500 MSa/s (16 通道)					
标配存储深度	模拟通道: 7Mpts(双通道), 14Mpts(单通道) 数字通道: 7Mpts (16 通道), 14Mpts (8 通道)					
选配存储深度	模拟通道: 28Mpts (双通道), 56Mpts (单通道) 数字通道: 14Mpts (16 通道), 28Mpts (8 通道)					
最高波形捕获率	50,000 wfms/s					
时基范围	1ns/div 至 1000s/div		2ns/div 至 1000s/div		5ns/div 至 1000s/div	
垂直灵敏度范围	模拟通道: 500uV/div 至 10V/div (1M Ω) 或 500uV/div 至 1V/div (50 Ω) 数字通道: 8 个通道 1 组的可调阈值电平, 阈值电平范围 \pm 20V, 10mV 步进					
直流增益精确度 ^[1]	\pm 2% FullScale					
硬件实时波形录制和回放	最高 65,000 帧					
触发类型	标配: 边沿, 脉宽, 欠幅, 斜率, 视频, 码型, 建立/保持, RS232/UART,I2C,SPI 选配: 超幅触发、第 N 边沿、高清视频触发、延迟触发、超时触发、持续时间触发、USB 触发、CAN 触发					
总线解码	标配: 并行解码 (限 MSO 型号)、RS232/UART、I2C、SPI、CAN					

型号	DS2302A	MSO2302A-S	DS2202A	MSO2202A-S	DS2102A	MSO2102A-S
	MSO2302A		MSO2202A		MSO2102A	
自动测量	自动测量模拟通道: 29 种; 数字通道 12 种					
波形运算	A+B、A-B、A×B、A/B、FFT、数字滤波、可编辑高级运算、逻辑运算					
接口	USB Host, USB Device, LAN (LXI), AUX, 支持 USB-GPIB (选配)					
显示屏尺寸和类型	8.0 英寸 WVGA 液晶显示器 800x480 像素 256 级灰度显示					
重量 ^[2]	不含包装: 3.9 kg±0.5 kg 含包装: 4.5 kg±0.5 kg					

说明:

[1]: 500 uV/div 是对 1 mV/div 设置的放大。对于直流增益精确度的计算, 500 uV/div 的满刻度实际上是 8 mV (以 1 mV/div 档位计算)。

[2]: 标准配置。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
100MHz, 2 通道数字示波器	DS2012A
100MHz, 2+16 通道混合信号示波器	MSO2012A
100MHz, 2+16 通道混合信号示波器 + 2 通道信号源	MSO2012A-S
200MHz, 2 通道数字示波器	DS2022A
200MHz, 2+16 通道混合信号示波器	MSO2022A
200MHz, 2+16 通道混合信号示波器 + 2 通道信号源	MSO2022A-S
300MHz, 2 通道数字示波器	DS2302A
300MHz, 2+16 通道混合信号示波器	MSO2302A
300MHz, 2+16 通道混合信号示波器 + 2 通道信号源	MSO2302A-S
标配附件	
符合所在国标准的电源线	-
USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
2 条无源探头 (1X:35MHz/10X:350MHz 带宽)	PVP2350
1 套逻辑探头 (限 MSO 型号)	RPL2316

说明:

所有附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

MSO/DS1000Z/Z-E 系列示波器



DS1000Z 系列数字示波器是具有 4 个模拟通道，50MHz ~200MHz 带宽，1GSa/s 采样率的经济型通用数字示波器。DS1000Z 采用了 Ultravision 技术平台，延续了深存储和高波形捕获率的特点，具有超高的性价比优势。

- 带宽 50 MHz, 70 MHz, 100 MHz, 200 MHz
- 4 个模拟通道，16 个数字通道 (Plus 型号)
- 2 个模拟通道 (DS1000Z-E 系列)
- 标配存储深度 24 Mpts
- 丰富的触发和总线解码功能
- 内置 25 MHz 双通道信号源 (-S 型号)
- 提供 USB, LAN, GPIB (选件)，满足系统集成需求



4 个模拟通道，16 个数字通道 (仅 DS1000Z Plus 通过 MSO 升级选件升级后支持)



UltraVision: 深存储 (标配达 24M 采样点)



UltraVision: 波形捕获率高达每秒 30,000 个波形



UltraVision: 多级波形灰度显示

型号和主要指标

型号	DS1054Z	DS1074Z Plus	DS1074Z-S Plus	DS1104Z Plus	DS1104Z-S Plus	DS1102Z-E (电商专供)	DS1202Z-E (电商专供)
模拟带宽	50 MHz	70 MHz		100 MHz		200 MHz	
输入通道数	模拟通道	4				2	
	数字通道	无	DS1000Z Plus 通过 MSO 升级选件升级后可支持 16 个数字通道			无	
时基范围	2 ns/div~1 ks/div					2 ns/div ~50 s/div	
	支持时基微调						
最大模拟通道采样率	模拟通道: 1GSa/s (单通道), 500MSa/s (双通道), 250MSa/s (三 / 四通道) 数字通道: 1GSa/s (8 通道), 500MSa/s (16 通道)					模拟通道: 1 GSa/s (单通道), 500 MSa/s (双通道)	
标配存储深度	模拟通道: 24 Mpts (单通道), 12 Mpts (双通道), 6 Mpts (三 / 四通道) 数字通道: 24 Mpts (8 通道), 12 Mpts (16 通道)					模拟通道: 24 Mpts (单通道), 12 Mpts (双通道) 标配	
最高波形捕获率	30,000 wfms/s						
垂直灵敏度范围 ^[1]	1.0 div (5 mV 以下或噪声抑制打开) 0.3 div (5 mV 以上且噪声抑制关闭)						
直流增益精确度	< 10 mV: ± 4% FullScale ≥ 10 mV: ± 3% FullScale						
硬件实时波形录制和回放	最高 60,000 帧						
触发类型	边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第 N 边沿触发、I2C、SPI、RS232/UART						
波形测量	同时显示 5 个测量						
波形运算	加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、Filter						
接口	USB Host、USB Device、LAN、Aux (触发输出 /PassFail)						
显示屏尺寸和类型	7.0 英寸 TFT 液晶显示器						
尺寸	313.1mm (宽) × 160.8 mm (高) × 122.4 mm (深)						

型号	DS1054Z	DS1074Z Plus	DS1074Z-S Plus	DS1104Z Plus	DS1104Z-S Plus	DS1102Z-E (电商专供)	DS1202Z-E (电商专供)
重量 ^[2]	不含包装: 3.2 kg ± 0.2 kg						
	含包装: 3.8 kg±0.5 kg						

说明:

[1]: 典型值。

[2]: 标准配置。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
200 MHz, 2 模拟通道	DS1202Z-E
100 MHz, 2 模拟通道	DS1102Z-E
100 MHz, 4 模拟通道, 可升级为 16 数字通道	DS1104Z Plus
100 MHz, 4 模拟通道, 2 通道 25 MHz 信号源, 可升级为 16 数字通道	DS1104Z-S Plus
70 MHz, 4 模拟通道, 可升级为 16 数字通道	DS1074Z Plus
70 MHz, 4 模拟通道, 2 通道 25 MHz 信号源, 可升级为 16 数字通道	DS1074Z-S Plus
50 MHz, 4 模拟通道	DS1054Z
标配附件	
符合所在国标准的电源线	-
USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
4 条无源探头 (150 MHz)	PVP3150
MSO 升级选件	
仅适用于 DS1000Z Plus, 包含逻辑分析仪探头 (RPL1116)	MSO1000Z 升级包
选件附件	
机架安装套件	RM-DS1000Z

说明:

所有附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

总线分析指南

消费电子产品、通信产品和各种其他嵌入式设备中大量使用各种串行总线，如 I2C, SPI, UART/RS232, USB 等。RIGOL 主流示波器支持各种常用串行总线的分析。示波器可以依据用户设定的条件完成总线触发，如对总线传输的数据帧起始、结束、特定地址、特定数据、地址和数据的组合，或特定错误完成触发捕获。

示波器还可以完成数据总线的解码工作，将难以理解的波形转换成各种数据或字符，工程师可以更好地了解指令执行和数据传输过程。示波器还提供数据表功能，以表格的形式展示大量数据帧。配合 RIGOL 示波器的长存储特性，用户可以完整清晰地分析系统指令序列和外围信号的时序关系。

主机与选件型号	同时解码总线数量	总线分析通道	I2C		SPI		RS232 /UART		CAN		LIN		FlexRay		I2S		MIL-STD 1553	
			触发	解码	触发	解码	触发	解码	触发	解码	触发	解码	触发	解码	触发	解码	触发	解码
DHO4000 系列	4	模拟																
DHO4000-AUTOA									○	○	○	○						
DHO4000-AEROA																	○	○
DHO4000-FLEXA													○	○				
DHO4000-AUDIOA															○	○		
DS70000 系列	4	模拟																
DS70000-EMBDA			○	○	○	○	○	○										
DS70000-AUTOA									○	○	○	○	○	○				
DS70000-AUDIOA															○	○		
DS70000-AEROA																	○	○
DS8000-R 系列	4	模拟																
DS8000-R-COMP							○	○										
DS8000-R-EMBD			○	○	○	○												
DS8000-R-AUTO									○	○	○	○						
DS8000-R-FLEX													○	○				
DS8000-R-AUDIO															○	○		
DS8000-R-AERO																	○	○
MSO8000/A 系列	4	模拟或数字																
MSO8000-COMP							○	○										
MSO8000-EMBD			○	○	○	○												
MSO8000-AUTO									○	○	○	○						
MSO8000-FLEX													○	○				
MSO8000-AUDIO															○	○		
MSO8000-AERO																	○	○
MSO/DS7000 系列	4	模拟或数字																
DS7000-COMP							○	○										
DS7000-EMBD			○	○	○	○												
DS7000-AUTO									○	○	○	○						

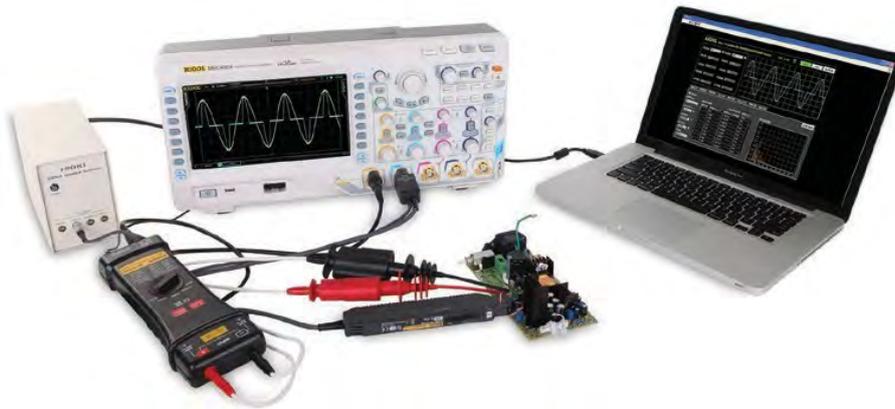
主机与选件型号	同时解码 总线数量	总线分 析通道	I2C		SPI		RS232 /UART		CAN		LIN		FlexRay		I2S		MIL- STD 1553	
			触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码	触 发	解 码
DS7000-FLEX													○	○				
DS7000-AUDIO															○	○		
DS7000-AERO																	○	○
MSO5000 系列	4	模拟或 数字																
MSO5000-COMP						○	○											
MSO5000-EMBD			○	○	○	○												
MSO5000-AUTO									○	○	○	○						
MSO5000-FLEX													○	○				
MSO5000-AUDIO															○	○		
MSO5000-AERO																	○	○
MSO/DS2000A 系列	2	模拟或 数字	●		●		●											
SD-DS2000				●		●		●										
CAN-DS2000A									●	●								
BND-MSO/DS2000A				●		●		●	●	●								
DS1000Z/-E 系列	2	模拟	●	●	●	●	●	●										
DS1000Z 系列	2	模拟或 数字	●	●	●	●	●	●										

说明:

○ 可以选配使用

● 标配

电源测试与分析



电源是电子设备中重要的组成部分，开发、设计和调试电源电路是产品研发与生产的重要环节。电源测试中需要用到多种测试仪器，其中示波器和探头最为常用。用户需要根据测量信号的不同，选择合适的高压、高压差分探头和电流探头。配合软件，用户可以获得电源特性相关的各种测量结果。

RIGOL 推出的 Ultra Power Analyzer 电源分析软件是一款基于 PC 的全功能电源分析测试软件。可以完成多项常用测试需求，采用在线和离线两种方式分析测试结果，测试完成后，可以为用户提供清晰明了的测试报告。

- 电源质量测试
- 电流谐波测试
- 突入电流测试
- 功率器件开关损耗分析
- 安全工作区分析
- 调制分析
- 输出纹波测试



电源质量分析



安全工作区分析



开关损耗测试



电源分析表

此外 DHO4000、DS70000、DS8000-R、MSO8000/A、MSO/DS7000 系列和 MSO5000 系列示波器还支持选配内置的功率分析软件。可以完成电源质量分析和纹波分析。使用内置功率分析软件，可以代替繁琐的手工配置和复杂的公式计算，从而可以帮助工程师迅速准确地分析常用的电源参数。

推荐配置

	描述	订货号
示波器主机	DHO4000、DS70000、DS8000-R、MSO8000/A、MSO/DS7000、MSO5000、MSO/DS2000A、MSO/DS1000Z/Z-E 系列数字示波器	
附件	高压差分探头（根据测量带宽和电压范围选择）	RP1000D 系列
	电流探头（根据测量带宽和电流范围选择）	RP1000C 系列
	1:1 无源高阻探头（根据测量带宽选择）	PVP3150/PVP2350
电源测试分析软件	UltraPower Analyzer 电源分析软件	UPA-DS
	内置电源分析（仅适用于 DHO4000）	DHO4000-PWR
	内置电源分析（仅适用于 MSO8000/A）	MSO8000-PWR
	内置电源分析软件（仅适用于 MSO/DS7000）	DS7000-PWR
	内置电源分析（仅适用于 MSO5000）	MSO5000-PWR
	内置电源分析（仅适用于 DS8000-R 需购买 RPA246 相差校正夹具）	DS8000-R-PWR

探头及附件选型指南

高速有源差分探头



PVA8000



PVA7250



RP7150/RP7080

电流探头



RP1000P



RP1001C/RP1002C



PCA2030



PCA1150

高速有源单端探头

高压探头



RP7150S/RP7080S



RP1018H

高压差分探头



PHA0150/PHA1150/PHA2150



RP1000D

选型指南

型号	描述	DHO4000	DHO1000	DS7000	DS8000-R	MSO8000A	MSO/DS7000	MSO5000	MSO/DS2000A	DS1000Z/E	DS1000E/U
PVA8700	7GHz 有源差分探头, 30V _p , CATI			○							
PVA8350	3.5GHz 有源差分探头, 30V _p , CATI			○							
PVA7250	2.5GHz 有源差分探头, 30V _p , CATI			○	○	○	○				
RP7150	1.5GHz 有源差分 / 单端探头, 30V _p , CATI			○	○	○	○				
RP7150S	1.5GHz 有源单端探头, 30V _p , CATI			○	○	○	○				
RP7080	800MHz 有源差分 / 单端探头, 30V _p , CATI			○	○	○	○				
RP7080S	800MHz 有源单端探头, 30V _p , CATI			○	○	○	○				
RP6150A	1.5GHz 无源低阻探头				○	● ^[1]	○	○			
RP5600A	600MHz 无源高阻探头, 10X			○	○	○	○	○			
RP3500A	500MHz 无源高阻探头, 10X	●		●		●	●	○	○	○	○
PVP2350	1X:35MHz / 10X:350MHz 带宽, 无源高阻探头	●	●	○	○	○	○	●	●	● ^[2]	○
PVP3150	1X:20MHz / 10X:150MHz 带宽, 无源高阻探头		●	○	○	○	○	○	○	●	●
RP1300H	高压探头 DC-300MHz, 2000VCATI, 1500V CATII (DC+AC)			○	○	○	○	○	○	○	○

型号	描述	DHO4000	DHO1000	DS7000	DS8000-R	MSO8000A	MSO/DS7000	MSO5000	MSO/DS2000A	DS1000Z/E	DS1000E/U
RP1010H	高压探头 DC-50MHz, DC: 10KV, AC: 脉冲 \leq 20KV _{pp} , 正弦 \leq 7KV _{rms}			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1018H	高压探头 DC-150MHz, DC+AC: 18KVp CATII, AC: 12KV _{rms} CATII			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1025D	高压差分探头 DC-25MHz, V _{max} \leq 1400Vpp			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1050D	高压差分探头 DC-50MHz, V _{max} \leq 7000Vpp			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1100D	高压差分探头 DC-100MHz, V _{max} \leq 7000Vpp			○	○	○	○	○	○	○	○
PHA0150	高压差分探头 DC-70MHz, V _{max} \leq 1500Vpp			○	○	○	○	○	○	○	○
PHA1150	高压差分探头 DC-100MHz, V _{max} \leq 1500Vpp			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1001C	电流探头 DC-300KHz, DC: \pm 100A, AC: 200A _{pp} , 70A _{rms}			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1002C	电流探头 DC-1MHz, DC: \pm 70A, AC: 140A _{pp} , 50A _{rms}			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1003C	电流探头 DC-50MHz, 最大电流: 50A (非连续), 30A _{rms} , 必须订购 RP1000P 探头电源			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1004C	电流探头 DC-100MHz, 最大电流: 50A (非连续), 30A _{rms} , 必须订购 RP1000P 探头电源			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1005C	电流探头 DC-10MHz, 最大电流: 300A (非连续), 500A _{peak} , 150A _{rms} , 必须订购 RP1000P 探头电源			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1006C	电流探头 DC-2MHz, 最大电流: 700A (非连续), 500A _{rms} , 必须订购 RP1000P 探头电源			○	○	○	○	○	○	○	○
RP1000P	适用于 RP1003C/1004C/1005C/1006C 的供电电源			○	○	○	○	○	○	○	○
PCA1030	电流探头 DC-50MHz, 最大电流: 50A (非连续), 30A _{rms} , 示波器主机供电			○	○	○	○				
PCA2030	电流探头 DC-100MHz, 最大电流: 50A (非连续), 30A _{rms} , 示波器主机供电			○	○	○	○				
PCA1150	电流探头 DC-10MHz, 最大电流: 300A (非连续), 500A _{peak} , 150A _{rms} , 示波器主机供电			○	○	○	○				
RPL2316	MSO7000/8000 系列的 16 通道逻辑分析探头					○	○		○		
PLA2216	MSO5000 系列的 16 通道逻辑分析探头							○			
RPL1116	MSO1000Z 系列的 16 通道逻辑分析探头									○	
T2R1000	Tekprobe 到 RIGOL 示波器的接口转换适配器				○	○	○				
USB-GPIB	USB 转 GPIB 接口模块			○	○	○	○	○	○	○	○
ADP0150BNC	50 欧姆抗匹配器 (2W, 1GHz)							○		○	○

说明:

“●” 标配, “○” 可以选配使用

[1] 仅 MSO8204/MSO8104/MSO8304A/MSO8154A

[2] 仅 DS1202Z-E

函数/任意波形发生器



RIGOL 的函数/任意波形发生器采用先进的 DDS 数字频率合成技术，产生高质量的标准函数信号如正弦波、方波、三角波、脉冲波等，还提供了丰富的模拟以及数字调制功能。每种型号都具备任意波发生器的功能，配合 Ultrawave 或 Ultrastation 任意波编辑软件及其自身面板和界面，可产生复杂的任意波形。

RIGOL 先后推出了 DG70000、DG5000、DG4000、DG2000、DG1000、DG1000Z、DG900、DG800 等系列的函数/任意波形发生器，最高输出频率高达 5GHz，最高采样速率高达 12GSa/s，最高存储深度达 1.5Gpts，垂直分辨率达 16bits，全部采用液晶屏显示，人性化的界面设计和键盘布局给用户带来非凡体验；丰富的标准接口可轻松实现仪器的远程控制，是工程师调试电路的得力助手。

系列	信号频率 MHz	通道数	最大采样率	任意波存储器	波形发生技术	调制方式
DG70000	5000	4	10 GSa/s(实数) 12 GSa/s(复数)	1.5 Gpts	SiFi III	IQ 调制(选件)
DG5000	70/100/250/350	1/2	1 GSa/s	128 Mpts	DDS	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,PWM,IQ
DG4000	60/100/160/200	2	500 MSa/s	16 kpts	DDS	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,BPSK,QPSK,3FS K,4FSK,OSK,PWM
DG2000	50/70/100	2	250 MSa/s	16 Mpts	SiFi II	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,PWM
DG1000Z	25/30/60	2	200 MSa/s	8M/2M (DG1022Z) (16 Mpts 选件)	SiFi	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,PWM
DG1000	25	2	100 MSa/s	4 kpts	DDS	AM,FM,PM,FSK
DG900	50/70/100	2	250 MSa/s	16 Mpts	SiFi II	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,PWM
DG800	10/25/35	1/2	125 MSa/s	2 Mpts(8 Mpts 选 件)	SiFi II	AM,FM,PM,ASK,FSK, PSK,PWM

DG70000 系列任意波形发生器



DG70000 系列任意波形发生器，独创 SiFi III 技术平台和 Android 操作系统，具有采样率精确可调、输出逐点生成任意波、不失真的还原信号细节等优势。DG70000 系列任意波形发生器立足客户，支持多种切合实际应用的功能，例如创建高级序列可以满足用户自定义复杂波形，而多通道高精度同步、高带宽低抖动的波形输出，可满足用户在多种工业和通信领域的应用。DG70000 还带来了全新的 UI 和交互体验，配备可调节触控角度的 15.6 英寸超大显示屏，支持多窗口高清显示。其丰富的标准配置接口，可轻松实现仪器的远程控制，为用户提供更多解决方案。

- 高达 5 GSa/s 采样率（内插最高为 12 GSa/s）
- -70 dBc 无杂散动态范围
- 16 位垂直分辨率，每条通道 1.5 G 样本点存储深度
- 逐点生成任意波形，不失真还原信号
- 总抖动低至 10 psp-p，随机抖动低至 350 fsrms
- 采样率精确可调，可变范围 100 Sa/s~12 GSa/s
- 高精度同步，任意两个通道间的 skew 偏移重复性为 ± 10 ps
- 支持创建高级序列，定义多种复杂波形输出，支持外部波形文件导入



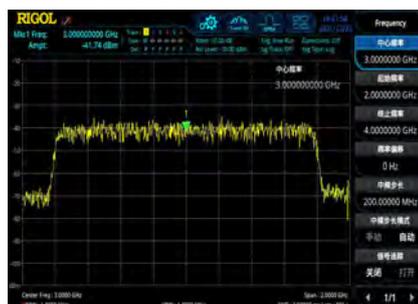
16 bits 垂直分辨率



-70 dBc 无杂散动态范围



多通道同步输出



1.5 GHz 调制带宽

型号和主要指标

型号	DG70004	DG70002
通道	4	2
最高输出频率	2 GHz (实数模式) ; 4 GHz (复数模式, 10 GSa/s)	
采样率	100 Sa/s~12 GSa/s ^[1]	
垂直分辨率	16 bit (0 Marker/通道) ; 15 bit (1 Marker/通道) ; 14 bit (2 Marker/通道)	
波形存储器深度	支持 1.5 Gpts/通道	
上升/下降时间	<120 ps @ 700 mVpp 单端 (DC HBW) ; <160 ps @ 1.0 Vpp 单端 (DC AMP)	
抖动	随机抖动: 350 fs _{rms} ; 总抖动: 10 ps _{p-p}	
跳转执行	等待, 同步跳转, 异步跳转, GoTo 跳转, 动态跳转	
序列发生器	支持波形长度: 2.4 k~500 M 采样点 (选配 1.5 G 采样点) 波形最小颗粒度: 1 个采样点	

说明:

[1]: 5 GSa/s 数据速率, 实数波形输出支持内插至 10 GSa/s, 复数 IQ 波形输出支持内插至 12 GSa/s.

订货信息

	描述	订货号
主机	4 通道, 2 GHz 带宽, 5 GSa/s 数据速率, 1.5 Gpts 样本点	DG70004
	2 通道, 2 GHz 带宽, 5 GSa/s 数据速率, 1.5 Gpts 样本点	DG70002
标配附件	符合所在国标准的电源线	-
	USB 数据线一根	-
	SMA 端接头, 每通道 3 个共计 12 个, 50 Ω, 18 GHz	-

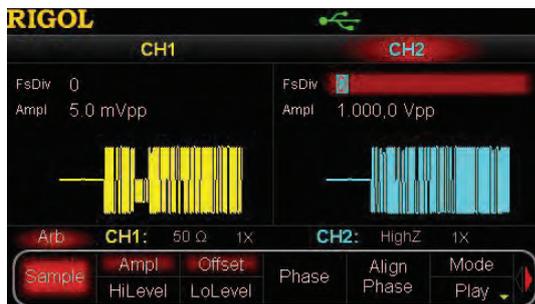
	描述	订货号
功能升级选项	数字上变频及 IQ 调制	DG70000-DIGUP
	复杂序列功能	DG70000-SEQ
	高速串行波形功能	DG70000-PJ
	直流放大输出	DG70000-DC
	多音调和线性调频	DG70000-MTONENL

DG5000 系列函数/任意波形发生器

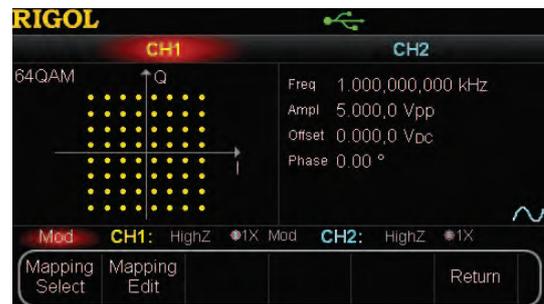


DG5000 集任意波形发生器、脉冲发生器、IQ 基带源/中频源、跳频源、码型发生器、函数发生器 6 大功能于一身；采用 DDS 直接数字频率合成技术，可生成稳定、精确、纯净和低失真的输出信号；人性化的界面设计和键盘布局，给用户带来非凡体验；丰富的标准配置接口，可轻松实现仪器远程控制，为用户提供更多解决方案。该系列包括单、双通道型号，两通道的功能完全对等，通道间相位精确可调。

- 1G Sa/s 采样率，128M 任意波长度
- 支持内外 IQ 调制功能
- 丰富的模拟/数字调制功能
- 丰富的扫频功能（标配）
- 直观的星座图显示
- 选配跳频功能
- 丰富的接口，支持数字逻辑输出



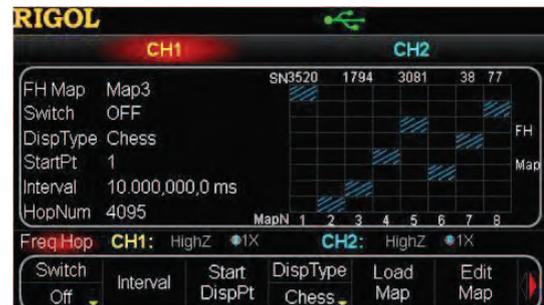
1G Sa/s 采样率，14bits 垂直分辨率的任意波功能



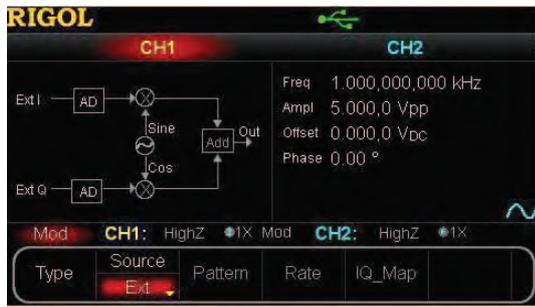
直观的星座图显示



丰富的扫频功能（标配）



支持跳频功能（选配）



支持内外 IQ 调制功能 (标配)



丰富的接口, 支持并行输出

型号和主要指标

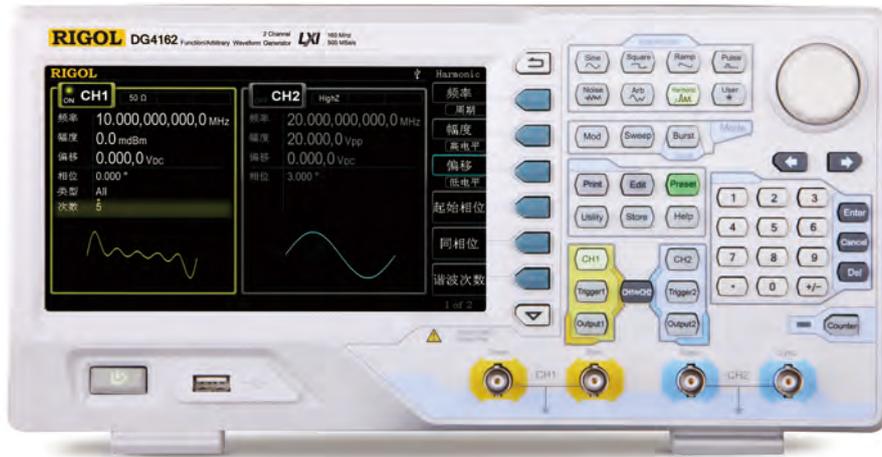
型号	DG5351/2	DG5251/2	DG5101/2	DG5071/2
通道	1/2	1/2	1/2	1/2
最高输出频率	350MHz	250MHz	100MHz	70MHz
采样率	1Gsa/s			
波形类型	标准波形: 正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声 任意波: Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛仑兹、双音频、DC 电压、用户自定义			
正弦波	1uHz-350MHz	1uHz-250MHz	1uHz-100MHz	1uHz-70MHz
方波	1uHz-120MHz	1uHz-120MHz	1uHz-100MHz	1uHz-70MHz
锯齿波	1uHz-5MHz	1uHz-5MHz	1uHz-3MHz	1uHz-3MHz
脉冲波	1uHz-50MHz			
噪声	250MHz			
任意波	1uHz-50MHz			
任意波存储器长度	128M (标配)			
正弦波频谱纯度	总谐波失真: <0.5%(10Hz-20KHz,0dBm) 相位噪声: <-110dBc@10MHz (0dBm,10KHz 偏移)			
方波上升/下降时间	<2.5ns	<2.5ns	<3ns	<4ns
信号抖动	≤30MHz: 10ppm+500ps >30MHz: 500ps			
输出幅度(50Ω 端接)	≤100MHz: 5mVpp-10Vpp ≤300MHz: 5mVpp-5Vpp ≤350MHz: 5mV-2Vpp			
IQ 调制	4QAM,8QAm,16QAM,32QAM,64QAM,BPSK,QPSK,OQPSK,8PSK,16PSK,user 码速率: 1bps 至 1Mbps 载波: 正弦 频率: ≤200MHz			
跳频功能	跳频带宽 1.5MHz-250MHz (或仪器最高频率), 1 跳/秒至 12.5M 跳/秒, 跳点数目 4096			

型号	DG5351/2	DG5251/2	DG5101/2	DG5071/2
脉冲串特性	载波频率: 1uHz-120MHz (或仪器最高频率) 脉冲计数: 1-1M 或无限			

订货信息

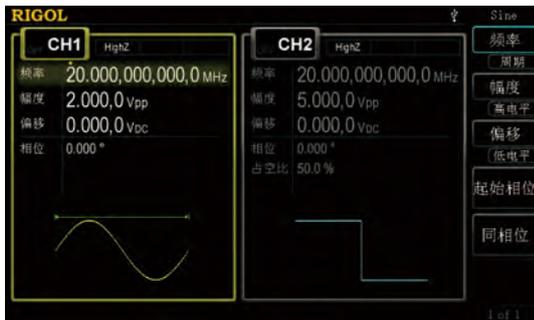
	描述	订货号
主机	DG5352 (350MHz, 双通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5352
	DG5351 (350MHz, 单通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5351
	DG5252 (250MHz, 双通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5252
	DG5251 (250MHz, 单通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5251
	DG5102 (100MHz, 双通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5102
	DG5101 (100MHz, 单通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5101
	DG5072 (70MHz, 双通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5072
	DG5071 (70MHz, 单通道 128M 存储任意波形发生器)	DG5071
标配附件	USB 数据线 一根	CB-USBA-USBB-FF-150
	BNC 电缆 一根 (1 米)	CB-BNC-BNC-MM-100
	SMB (F) 到 BNC (M) 电缆 一根 (1 米)	CB-SMB-BNC-FM-100
	符合所在国标准的电源线	-
选件	跳频模块	FH-DG5000
	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	功率放大器	PA1101
	40dB 衰减器	RA5040K
	机架安装套件	RM-DG5000

DG4000 系列函数/任意波形发生器

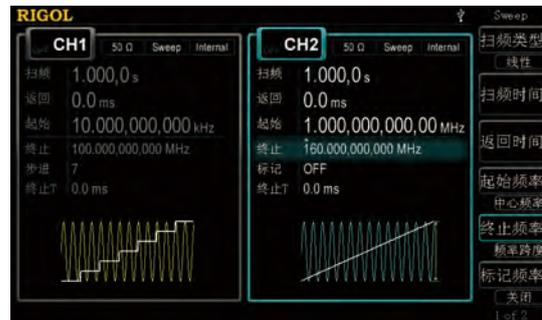


DG4000 系列集函数发生器，任意波形发生器，脉冲发生器，谐波发生器，模拟/数字调制器，频率计等功能于一身的多功能信号发生器；采用 DDS 直接数字合成技术，可生成稳定，精确，纯净和低失真的输出信号，最高信号频率达 200MHz；高清宽屏显示，人性化的界面设计和键盘布局，给用户带来非凡体验；标配的 LAN,USB 接口，可轻松实现仪器远程控制，为用户提供更多解决方案。该系列所有型号皆具有 2 个功能完全相同的通道，通道间相位精确可调。

- 7" 大屏，新颖外观
- 内置有 150 种任意波形
- 丰富的模拟调制和数字调制功能
- 多种扫频模式
- 噪声发生功能和突发模式功能
- 高达 16 次的谐波输出功能



标配相同功能的双通道，通道间相位精确可调



多种扫频模式



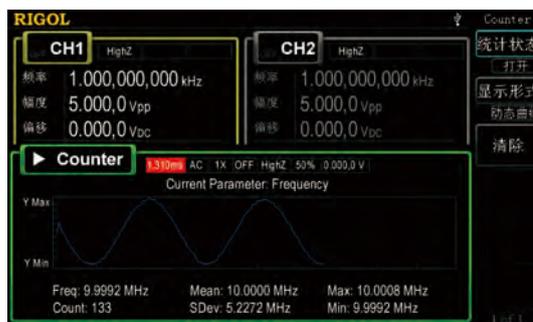
标配可编辑任意波功能，内置有 150 种任意波形



噪声发生功能和突发模式功能



丰富的模拟调制和数字调制功能



标配 7 位频率计，提供频率统计分析功能

型号和主要指标

型号	DG4202	DG4162	DG4102	DG4062
通道	2			
最高输出频率	200MHz	160MHz	100MHz	60MHz
采样率	500Msa/s			
波形类型	标准波形：正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声、谐波（高达 16 次谐波） 任意波：Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛伦兹、双音频、DC 电压等共计 150 种			
任意波形长度	16K			
垂直分辨率	14bits			
正弦波	1uHz-200MHz	1uHz-160MHz	1uHz-100MHz	1uHz-60MHz
方波	1uHz-60MHz	1uHz-50MHz	1uHz-40MHz	1uHz-25MHz
锯齿波	1uHz-5MHz	1uHz-4MHz	1uHz-3MHz	1uHz-1MHz
脉冲波/任意波	1uHz-50MHz	1uHz-40MHz	1uHz-25MHz	1uHz-15MHz
噪声 (-3dB)	120MHz	120MHz	80MHz	60MHz
正弦波频谱纯度	总谐波失真：<0.1%(10Hz-20KHz,0dBm) 相位噪声：≤-115dBc@10MHz (0dBm,10KHz 偏移)			
方波上升/下降时间	<8ns	<8ns	<10ns	<12ns
信号抖动	≤5MHz: 2ppm+500ps >5MHz: 500ps			
输出幅度 (50Ω 端接)	≤20MHz: 1mVpp-10Vpp ≤60MHz: 1mVpp-5Vpp ≤120MHz: 1mV-2.5Vpp ≤200MHz: 1mV-1Vpp			
调制类型	AM、FM、PM、ASK、FSK、PSK、BPSK、QPSK、3FSK、4FSK、OSK、PWM			
工作模式	连续、突发、扫频、调制			

型号	DG4202	DG4162	DG4102	DG4062
脉冲串特性	载波频率: 2mHz-100MHz (或仪器最高频率)			
	脉冲计数: 1-1M 或无限			
	触发源: 外部、内部、手动			

订货信息

	描述	订货号
主机	DG4202 (200MHz, 双通道函数任意波形发生器)	DG4202
	DG4162 (160MHz, 双通道函数任意波形发生器)	DG4162
	DG4102 (100MHz, 双通道函数任意波形发生器)	DG4102
	DG4062 (60MHz, 双通道函数任意波形发生器)	DG4062
标配附件	USB 数据线 一根	CB-USBA-USBB-FF-150
	BNC 电缆 一根 (1 米)	CB-BNC-BNC-MM-100
	符合所在国标准的电源线	-
选件	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	40dB 衰减器	RA5040K
	机架安装套件	RM-DG4000
	USB-GPIB 模块	USB-GPIB

DG2000 系列函数/任意波形发生器



DG2000 系列函数/任意波形发生器是一款集函数发生器、任意波形发生器、噪声发生器、脉冲发生器、码型发生器、谐波发生器、模拟/数字调制器、频率计等功能于一身的多功能信号发生器。全新的外观及人性化的界面设计，带来友好的用户体验。DG2000 系列函数/任意波形发生器为 DG900 的升级款，通过增加标准波形按键使用户能更便捷对标准波形进行切换。此外 DG2000 系列函数/任意波形发生器采样半机架宽度，2U 机架高度外观设计，使其更符合集成测试的需求。

- SiFill 技术，逐点生成任意波，精确输出高质量波形
- 内置最高 8 次谐波发生器
- 高达 250Msa/s 采样率及 16M 存储深度
- 4.3 英寸 TFT 彩色触摸显示屏,全新的 UI 设计
- 支持 PRBS、RS232 以及 Sequence 序列输出
- 无风扇静音设计



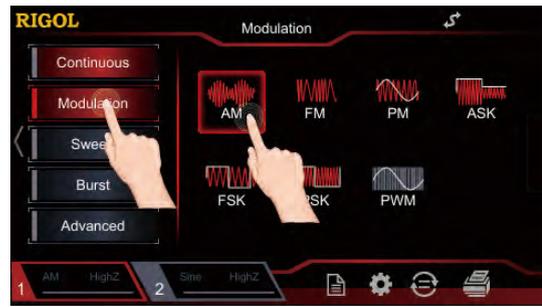
独创的 SiFill 技术



支持 PRBS、RS232 码型以及序列输出



符合触摸操作的 UI 设计 (拖动)



符合触摸操作的 UI 设计 (点击)



100MHz 带宽高斯白噪声

型号和主要指标

型号	DG2052	DG2072	DG2102
通道	2		
最高输出频率	50MHz	70MHz	100MHz
采样率	250Msa/s		
波形类型	标准波形: 正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声、双音、谐波 (高达 8 次谐波) 任意波: Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛仑兹、双音频、DC 电压等共计 160 种高级波形: PRBS, RS232, Sequence 序列输出		
任意波形长度	16Mpts		
垂直分辨率	16bits		
正弦波	1uHz-50MHz	1uHz-70MHz	1uHz-100MHz
方波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
锯齿波	1uHz-1.5MHz	1uHz-1.5MHz	1uHz-2MHz
脉冲波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
任意波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz
谐波	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
双音	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz
RS232	波特率范围: 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 230400		
PRBS	2kbps-40Mbps	2kbps-50Mbps	2kbps-60Mbps
序列	2k-60MSa/s		

型号	DG2052	DG2072	DG2102
噪声 (-3dB)	100MHz 带宽		
正弦波频谱纯度	总谐波失真: <0.075% (10Hz 至 20kHz, 0dBm)相位噪声: <-105dBc/Hz@10MHz (0dBm, 10kHz 偏移)		
方波上升/下降时间	典型 (1Vpp) ≤9ns		
信号抖动	典型 (1Vpp) ≤5MHz: 2ppm+200ps>5MHz: 200ps		
输出幅度 (50Ω 端接)	≤10MHz: 1mVpp-10Vpp≤30MHz: 1mVpp-5Vpp≤60MHz: 1mV-2.5Vpp>60MHz: 1mV-2.5Vpp		
调制类型	AM,FM,PM,ASK,FSK,PSK,PWM		
工作模式	连续、突发、扫频、调制		
脉冲串特性	载波频率: 2mHz-10MHz/25MHz/35MHz/50MHz/70MHz/100MHz 脉冲计数: 1-1M 或无限触发源: 外部、内部、手动		
标配接口	USB (Device 后面板), USB (Host)		

订货信息

	描述	订货号
型号	DG2052 (50MHz, 双通道)	DG2052
	DG2072 (70MHz, 双通道)	DG2072
	DG2102 (100MHz, 双通道)	DG2102
标配附件	一根符合所在国标准的电源线	-
	一根 USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
	一根 BNC 电缆	CB-BNC-BNC-MM-100
	一份产品保修卡	-
选件	40dB 衰减器	RA5040K
	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	机架安装套件 (单机)	RM-1-DG1000Z
	机架安装套件 (并排双机)	RM-2-DG1000Z
	USB-GPIB 模块	USB-GPIB-L

DG1000Z 系列函数/任意波形发生器



DG1000Z 系列函数/任意波形发生器是一款集函数发生器、任意波形发生器、噪声发生器、脉冲发生器、谐波发生器、模拟/数字调制器、频率计等功能于一身的多功能信号发生器。产品具有多功能、高性能、高性价比、便携式等特点，输出信号最高频率分别为 60MHz/30MHz/25MHz，标配 LAN、USB 接口，可轻松实现仪器远程控制，为用户提供更多解决方案。该系列所有型号皆具有 2 个功能完全相同的通道，通道间相位精确可调。

- 具有独创的 SiFi 技术
- 内置 160 种任意波
- 多种模拟和数字调制功能
- 标配谐波发生器功能
- 波形叠加功能
- 内置 7 位频率计



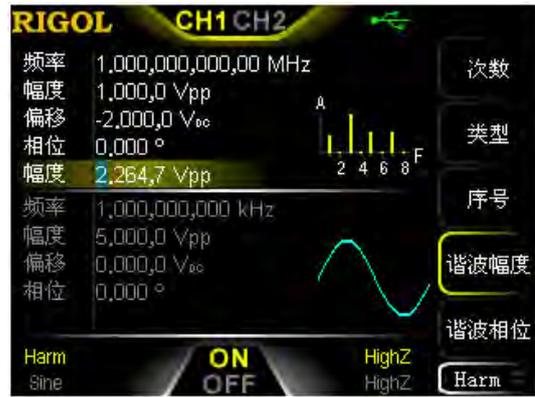
标配等性能双通道



多种模拟和数字调制功能



具有独创的 SiFi 技术的任意波功能



标配谐波发生器功能



内置 160 种任意波



Burst 功能

型号和主要指标

型号	DG1062Z	DG1032Z	DG1022Z
通道	2		
最高输出频率	60MHz	30MHz	25MHz
采样率	200Msa/s		
波形类型	标准波形: 正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声、谐波 (高达 8 次谐波) 任意波: Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛仑兹、双音频、DC 电压等共计 160 种		
任意波形长度	8pts 至 8Mpts (可选 16Mpts)		8pts 至 2Mpts (可选 16Mpts)
垂直分辨率	14bits		
正弦波	1uHz-60MHz	1uHz-30MHz	1uHz-25MHz
方波	1uHz-25MHz	1uHz-25MHz	1uHz-25MHz
锯齿波	1uHz-1MHz	1uHz-500KHz	1uHz-500KHz
脉冲波	1uHz-25MHz	1uHz-15MHz	1uHz-15MHz

型号	DG1062Z	DG1032Z	DG1022Z
任意波/谐波	1uHz-20MHz	1uHz-10MHz	1uHz-10MHz
噪声 (-3dB)	60MHz 宽带	30MHz 宽带	25MHz 宽带
正弦波频谱纯度	总谐波失真: <0.075%(10Hz-20KHz,0dBm) 相位噪声: <-125dBc@10MHz (0dBm,10KHz 偏移)		
方波上升/下降时间	典型 (1Vpp) <10ns		
信号抖动	典型 (1Vpp) ≤5MHz: 2ppm+200ps>5MHz:200ps		
输出幅度 (50Ω 端接)	≤10MHz: 1mVpp-10Vpp ≤30MHz: 1mVpp-5Vpp ≤60MHz: 1mV-2.5Vpp		
调制类型	AM, FM, PM, ASK,FSK, PSK, PWM		
工作模式	连续、突发、扫频、调制		
脉冲串特性	载波频率: 2mHz-25MHz/30MHz/60MHz 脉冲计数: 1-1M 或无限 触发源: 外部、内部、手动		
标配接口	USB (Device 前面板) , USB (Host) , LAN (LXI-C) , USB-GPIB (选件)		

订货信息

	描述	订货号
型号	DG1022Z (25MHz, 双通道)	DG1022Z
	DG1032Z (30MHz, 双通道)	DG1032Z
	DG1062Z (60MHz, 双通道)	DG1062Z
标配附件	USB 数据线 一根	CB-USBA-USBB-FF-150
	BNC 电缆 一根	CB-BNC-BNC-MM-100
	符合所在国标准的电源线一根	
选件	16M 内存选件	Arb16M-DG1000Z
	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	40dB 衰减器	RA5040K
	10W 功率放大器模块	PA1011
	机架安装套件 (单机)	RM-1-DG1000Z
	机架安装套件 (并排双机)	RM-2-DG1000Z
	USB-GPIB 模块	USB-GPIB

DG1000 系列函数/任意波形发生器



DG1000 系列双通道函数/任意波形发生器采用直接数字合成（DDS）技术设计，能够产生精确、稳定、低失真的输出信号。

- 内置高精度、宽频带频率计，可测量范围：100 mHz ~ 200 MHz (单通道)
- 标准配置接口：USB Device, USB Host
- 可与 DS1000 系列数字示波器无缝互联
- 配置功能强大的任意波编辑软件 UltraWave
- 支持远程命令控制
- 采用先进的 DDS 技术，双通道输出，100 MSa/s 采样率，14 bits 垂直分辨率
- 输出 5 种标准波形，内置 48 种任意波形
- 丰富的调制功能：AM、FM、PM、FSK
- 输出线性/对数扫描和脉冲串波形
- 丰富的输入输出：波形输出，同步信号输出，外接调制源，外接基准 10MHz 时钟源，外触发输入
- 通道耦合和通道复制功能

型号和主要指标

型号	DG1022	DG1022U
通道	2	
采样率	100Msa/s	
波形类型	标准波形: 正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声 任意波: Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛仑兹、双音频、DC 电压等共计 160 种	
任意波形长度	4k 点	1k 点
垂直分辨率	14bits	
正弦波	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
方波	1uHz-5MHz	1uHz 至 5MHz
锯齿波	1uHz-150kHz	1uHz-500kHz
脉冲波/三角波	500uHz-3MHz	500uHz-500kHz
任意波	1uHz-5MHz	1uHz-5MHz
输出幅度 (50Ω 端接)	通道一: 2mVpp ~ 10Vpp 通道二: 2mVpp ~ 3Vpp	通道一: ≤20MHz: 2mVpp ~ 10Vpp; >20MHz: 2mVpp ~ 5Vpp 通道二: 2mVpp ~ 3Vpp
噪声	5MHz 宽带 (-3dB)	
正弦波频谱纯度	总谐波失真: <0.2%(DC ~ 20kHz, 1Vpp) 相位噪声: < -70dBc + 6dB/倍频程 (1MHz ~ 10MHz)	
方波上升/下降时间	< 20ns (10% ~ 90%, 典型值, 1kHz, 1Vpp)	
信号抖动	6ns + 周期的 0.1% (典型值, 1kHz, 1Vpp)	
调制类型	AM, FM, PM,FSK	

订货信息

	描述	订货号
型号	DG1022 (25MHz, 双通道)	DG1022
	DG1022U (30MHz, 双通道)	DG1022U
标配附件	USB 数据线 一根	CB-USBA-USBB-FF-150
	BNC 电缆 一根	CB-BNC-BNC-MM-100
	符合所在国标准的电源线一根	-
选件	BNC 转鳄鱼夹线	-
	USB 数据线	-
	40dB 衰减器	RA5040K
	功率放大器模块	PA1011

DG900 系列函数/任意波形发生器



DG900 系列函数/任意波形发生器是一款集函数发生器、任意波形发生器、噪声发生器、脉冲发生器、码型发生器、谐波发生器、模拟/数字调制器、频率计等功能于一身的多功能信号发生器。全新的外观及人性化的界面设计，带来友好的用户体验。

- SiFi II 技术，逐点生成任意波，精确输出高质量波形
- 内置最高 8 次谐波发生器
- 高达 250Msa/s 采样率及 16M 存储深度
- 4.3 英寸 TFT 彩色触摸显示屏，全新的 UI 设计
- 支持 PRBS、RS232 以及 Sequence 序列输出
- 无风扇静音设计



独创的 SiFi II 技术



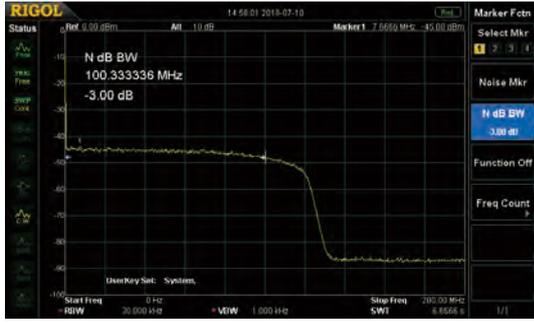
支持 PRBS、RS232 码型以及序列输出



符合触摸操作的 UI 设计 (拖动)



符合触摸操作的 UI 设计 (点击)



100MHz 带宽高斯白噪声



无风扇静音设计

型号和主要指标

型号	DG952	DG972	DG992
通道	2		
最高输出频率	50MHz	70MHz	100MHz
采样率	250Msa/s		
波形类型	标准波形：正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声、双音、谐波（高达 8 次谐波） 任意波：Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛伦兹、双音频、DC 电压等共计 160 种 高级波形：PRBS, RS232, Sequence 序列输出		
任意波形长度	16Mpts		
垂直分辨率	16bits		
正弦波	1uHz-50MHz	1uHz-70MHz	1uHz-100MHz
方波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
锯齿波	1uHz-1.5MHz	1uHz-1.5MHz	1uHz-2MHz
脉冲波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
任意波	1uHz-15MHz	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz
谐波	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz	1uHz-25MHz
双音	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz
RS232	波特率范围：9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 230400		
PRBS	2kbps-40Mbps	2kbps-50Mbps	2kbps-60Mbps
序列	2k-60MSa/s		
噪声 (-3dB)	100MHz 带宽		
正弦波频谱纯度	总谐波失真：<0.075% (10Hz 至 20kHz, 0dBm) 相位噪声：<-105dBc/Hz@10MHz (0dBm, 10kHz 偏移)		
方波上升/下降时间	典型 (1Vpp) ≤9ns		

型号	DG952	DG972	DG992
信号抖动	典型 (1Vpp) ≤5MHz: 2ppm+200ps >5MHz: 200ps		
输出幅度 (50Ω 端接)	≤10MHz: 1mVpp-10Vpp ≤30MHz: 1mVpp-5Vpp ≤60MHz: 1mV-2.5Vpp >60MHz: 1mV-2.5Vpp		
调制类型	AM,FM,PM,ASK,FSK,PSK,PWM		
工作模式	连续、突发、扫频、调制		
脉冲串特性	载波频率: 2mHz-10MHz/25MHz/35MHz/50MHz/70MHz/100MHz 脉冲计数: 1-1M 或无限 触发源: 外部、内部、手动		
标配接口	USB (Device 后面板) , USB (Host)		

订货信息

	描述	订货号
型号	DG952 (50MHz, 双通道)	DG952
	DG972 (70MHz, 双通道)	DG972
	DG992 (100MHz, 双通道)	DG992
标配附件	一根符合所在国标准的电源线	-
	一根 USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
	一根 BNC 电缆	CB-BNC-BNC-MM-100
	一份产品保修卡	-
选件	40dB 衰减器	RA5040K
	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	USB-GPIB 模块	USB-GPIB-L

DG800 系列函数/任意波形发生器



DG800 系列函数/任意波形发生器是一款集函数发生器、任意波形发生器、噪声发生器、脉冲发生器、码型发生器、谐波发生器、模拟/数字调制器、频率计等功能于一身的多功能信号发生器。全新的外观及人性化的界面设计，带来友好的用户体验。

- SiFi II 技术，逐点生成任意波，精确输出高质量波形
- 内置最高 8 次谐波发生器
- 标配波形叠加以及通道跟踪功能
- 4.3 英寸 TFT 彩色触摸显示屏，全新的 UI 设计
- 支持 PRBS、RS232 以及 Sequence 序列输出
- 无风扇静音设计



独创的 SiFi II 技术



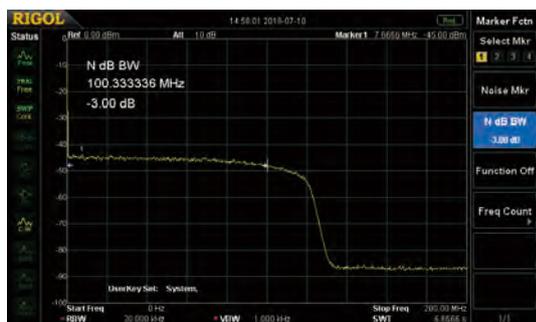
支持 PRBS、RS232 码型以及序列输出



符合触摸操作的 UI 设计 (拖动)



符合触摸操作的 UI 设计 (点击)



100MHz 带宽高斯白噪声



无风扇静音设计

型号和主要指标

型号	DG811/2	DG821/2	DG831/2
通道	1/2		
最高输出频率	10MHz	25MHz	35MHz
采样率	125MSa/s		
波形类型	标准波形：正弦波、方波、锯齿波、脉冲波、噪声、双音、谐波（高达 8 次谐波） 任意波：Sinc、指数上升、指数下降、心电图、高斯、半正矢、洛仑兹、双音频、DC 电压等共计 160 种 高级波形：PRBS, RS232, Sequence 序列输出		
任意波形长度	2Mpts (opt.8Mpts)		
垂直分辨率	16bits		
正弦波	1uHz-10MHz	1uHz-25MHz	1uHz-35MHz
方波	1uHz-5MHz	1uHz-10MHz	1uHz-10MHz
锯齿波	1uHz-200KHz	1uHz-500KHz	1uHz-1MHz
脉冲波	1uHz-5MHz	1uHz-10MHz	1uHz-10MHz
任意波	1uHz-5MHz	1uHz-10MHz	1uHz-10MHz
谐波	1uHz-5MHz	1uHz-10MHz	1uHz-15MHz
双音	1uHz-10MHz	1uHz-20MHz	1uHz-20MHz
RS232	波特率范围：9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 230400		
PRBS	2kbps-10Mbps	2kbps-20Mbps	2kbps-30Mbps
序列	2k-30MSa/s		
噪声 (-3dB)	100MHz 带宽		
正弦波频谱纯度	总谐波失真：<0.075% (10Hz 至 20kHz, 0dBm) 相位噪声：<-105dBc/Hz@10MHz (0dBm, 10kHz 偏移)		
方波上升/下降时间	典型 (1Vpp) ≤ 9ns		

型号	DG811/2	DG821/2	DG831/2
信号抖动	典型 (1Vpp) ≤5MHz: 2ppm+200ps >5MHz: 200ps		
输出幅度 (50Ω 端接)	≤10MHz: 1mVpp-10Vpp ≤ 30MHz: 1mVpp-5Vpp ≤ 60MHz: 1mV-2.5Vpp >60MHz: 1mV-2.5Vpp		
调制类型	AM,FM,PM,ASK,FSK,PSK,PWM		
工作模式	连续、突发、扫频、调制		
脉冲串特性	载波频率: 2mHz-10MHz/25MHz/35MHz/50MHz/70MHz/100MHz 脉冲计数: 1-1M 或无限 触发源: 外部、内部、手动		
标配接口	USB (Device 后面板) , USB (Host)		

订货信息

	描述	订货号
型号	DG812 (10MHz, 双通道)	DG812
	DG822 (25MHz, 双通道)	DG822
	DG832 (35MHz, 双通道)	DG832
	DG811 (10MHz, 单通道)	DG811
	DG821 (25MHz, 单通道)	DG821
	DG831 (35MHz, 单通道)	DG831
标配附件	一根符合所在国标准的电源线	-
	一根 BNC 电缆 (仅 DG832/DG831/DG822/DG821 提供)	CB-BNC-BNC-MM-100
	一份产品保修卡	-
选件	双通道选件 (仅适用于 DG831/DG821/DG811)	DG800- DCH
	任意波编辑上位机软件高级功能	UltraStation-adv
	2M 到 8M 任意波存储深度升级选件	DG800-ARB8M
选配附件	40dB 衰减器	RA5040K
	USB-GPIB 模块	USB-GPIB-L

频谱分析仪



RIGOL RSA 系列产品是国内第一款全功能实时频谱分析仪，包含 RSA5000 系列、RSA3000 系列和 RSA3000(E)系列。它搭载着 Ultra Real 专利技术，具有极高性价比，在实时模式、扫频模式、矢量信号分析模式、EMI 预兼容测试模式下都拥有优异的性能和指标。RSA 系列采用 10.1 寸高清触摸屏，支持多种手势操作；内置 Linux 系统，支持外接键盘和鼠标操作，提供 HDMI 接口，通信接口更加稳定可靠，可广泛的应用于企业研发、工厂生产、教育教学等诸多领域。RSA 系列实时频谱分析仪，具有卓越的性能，实惠的价格，可助力您进一步提升测量，降低成本！

DSA800 系列、DSA800E 系列、DSA700 系列频谱分析仪是采用最新数字中频技术设计的频谱分析仪。这些频谱分析产品覆盖了不同的频率范围，最高频率范围可以达到 7.5GHz，显示平均噪声电平 DANL 低至 -161dBm，相位噪声可以达到 < -98dBc/Hz，分辨带宽 RBW 可以达到 10Hz，达到国际同类产品的先进水平。为了满足用户的需求，还为这些频谱分析仪提供了标配或可选的前置放大器、跟踪源、矢量信号分析应用软件、EMI 测量应用软件、高级测量套件、VSWR 测量套件、教学套件以及反射桥、电缆、转接器等丰富的测量附件。

型号	频段	最大 RTBW	最小 RBW	相位噪(10kHz 偏移)
RSA5065/-TG/N	6.5 GHz	40 MHz	1 Hz	-108dBc/Hz
RSA5032/-TG/N	3.2 GHz	40 MHz	1 Hz	-108dBc/Hz
RSA3045/-TG/N	4.5 GHz	40 MHz	1 Hz	-102dBc/Hz
RSA3030/-TG/N	3 GHz	40 MHz	1 Hz	-102dBc/Hz
RSA3030E/E-TG	3 GHz	10 MHz	1 Hz	-102dBc/Hz
RSA3015E/E-TG	1.5 GHz	10 MHz	1 Hz	-102dBc/Hz
RSA3015N	1.5 GHz	40 MHz	1 Hz	-102dBc/Hz
DSA875/-TG	7.5 GHz	-	10 Hz	-98dBc/Hz
DSA832/-TG	3.2 GHz	-	10 Hz	-98dBc/Hz
DSA832E/E-TG	3.2 GHz	-	10 Hz	-90dBc/Hz
DSA815/-TG	1.5 GHz	-	10 Hz	-80dBc/Hz
DSA710	1 GHz	-	100 Hz	-80dBc/Hz
DSA705	0.5 GHz	-	100 Hz	-80dBc/Hz

型号	软件选件						硬件选件	
	矢量信号分析应用软件	EMI 测量应用软件	VNA	高级测量	EMC 滤波及准峰值检波器	VSWR	跟踪源	预放大器
RSA5065/-TG/N	○	○	仅 N 型号	○	●	●	-TG/N 型号	○
RSA5032/-TG/N	○	○	仅 N 型号	○	●	●	-TG/N 型号	○
RSA3045/-TG/N		○	仅 N 型号	○	○	●	-TG/N 型号	○
RSA3030/-TG/N		○	仅 N 型号	○	○	●	-TG/N 型号	○
RSA3030E/E-TG		○		○	○	●	E-TG 型号	○
RSA3015E/E-TG		○		○	○	●	E-TG 型号	○
RSA3015N		○	●	○	○	●	N 型号	○
DSA875/-TG				○	○	○	-TG 型号	●
DSA832/-TG				○	○	○	-TG 型号	●
DSA832E/E-TG				○	○	○	E-TG 型号	●
DSA815/-TG				○	○	○	-TG 型号	●
DSA710				○	○		-	●
DSA705				○	○		-	●

说明:

●: 标配 ○: 选配

RSA5000 系列频谱分析仪



RSA5000 系列实时频谱分析仪，包含 RSA5065、RSA5065-TG、RSA5032、RSA5032-TG、RSA5065N、RSA5032N 六种型号，其中-TG 表示配备跟踪源功能，频段范围分别为 9kHz 至 6.5GHz、9kHz 至 3.2GHz。RSA5000 系列标配扫频 GPSA 模式和实时 RTSA 模式，是一台具有超高性价比的频谱分析产品。

RSA5000 系列实时频谱分析仪，搭载 Ultra Real 技术平台，在实时和扫频模式下，均具有优秀的指标和性能。实时频谱分析仪可以完美的解决扫频式频谱分析仪由于死区时间及扫描速度过慢而引起的不能完整捕获信号甚至丢失信号的问题。另外，RSA5000 系列实时频谱分析仪还具备矢量信号分析应用软件及 EMI 测量应用软件，矢量信号分析应用软件可为 RSA5000 系列实时频谱分析仪提供矢量信号分析功能，在时域、频域及调制域等多个维度对矢量信号进行全面而细致的分析和测量。EMI 测量应用软件可以使用户在对产品进行正式的 EMI 认证之前进行预兼容测试及诊断评测，通过预兼容测试用户可以提前发现存在的电磁兼容问题，从而可确保新设计能一次性通过最终的认证测试。

- 采用 Ultra Real 技术
- 频率范围最高可达 6.5 GHz
- 丰富的模拟/数字调制功能
- 显示平均噪声电平 DANL < -165 dBm (典型值)
- 相位噪声 < -108 dBc/Hz (典型值)
- 电平测量不确定度 < 0.8 dB
- 频率最高达 6.5 GHz 的跟踪源
- 分辨率带宽 RBW 最小为 1 Hz
- 可达 40 MHz 实时分析带宽
- 具备多种测量模式
- USB、LAN、HDMI 等通信和显示接口
- 10.1 英寸多点触摸屏，支持手势操作
- 选配上位机软件
- 提供概率密度谱、光谱等多种显示方式，呈现实时测量结果
- 多种触发模式与触发模板
- 矢量网络分析软件
- EMI 测量应用软件 (选件)
- 矢量信号分析应用软件 (选件)
- 配有丰富的高级测量功能

GPSA 模式，是扫频式工作模式，实现通用的频谱分析仪功能，相比于 DSA800/E 及 DSA700 系列，关键性能指标如相位噪声、DANL、RBW、扫描速度等均有明显提升。

RTSA 模式，是实时工作模式，可以实现对瞬变信号的无缝捕获，并通过概率密度谱，光谱等视图完整呈现测量结果，用户还可通过设置频率模板触发方式，精确捕获到真正关心的信号。

VNA 模式，是矢量网络分析模式，可以实现对元器件、电路网络的 S11、S21 以及故障点定位的测量，通过史密斯圆图、极坐标等多种显示更精确地表征被测件的网络特性。

内置 VNA 矢量网络分析模式 (N 型号)



VNA 模式可以实现对元器件、电路网络的 S11、S21 以及故障点定位的测量，通过史密斯圆图、极坐标等多种显示更精确地表征被测件的网路特性。

通过 Ultra Real 技术发现瞬态的异常信号



RSA5000 运用独创的 Ultra Real 技术，提供高达 40 MHz 的实时带宽。在实时带宽范围内，可以保证超过 7.45 us 持续时间的瞬态信号可被 100% 捕获并准确测量。

通过矢量分析功能发现设计中的问题



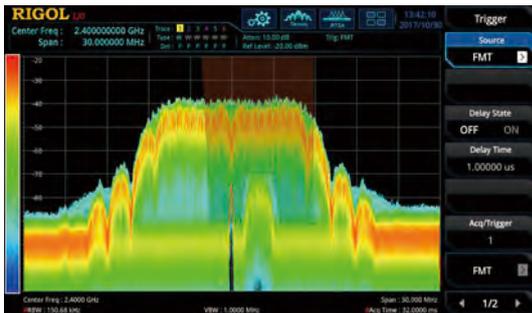
矢量信号分析功能 VSA 支持多种数字调制格式，如 QAM、PSK、MSK、ASK、FSK 等。通过该功能进行快速地解调，展示其星座图、眼图（基带信号）、频谱图、解调数据等多维数据，从而发现设计中存在的问题。

通过内置 EMI 测试软件完成传导/辐射的预测试



RSA5000 内置 EMI 预测试应用软件，结合符合 CISPR 标准的滤波器，对产品进行传导及辐射的预测试，从而发现其传导/辐射骚扰源并改善，加速产品上市。

通过 FMT 模板进行信号触发及监测



FMT 频率模板触发是实时频谱分析仪才有的触发模式。您可以快速构建模板，并对符合模板规则的信号进行准确的定位及触发，从而发现监测范围内偶发的异常信号。

提供多种接口，增强仪器设备的连通性



支持通过 HDMI 接口，将设备显示内容投放到更大的显示器中；提供 Web Control 功能，让用户可以通过访问设备 IP 地址，直接对设备进行操控，提升对有远程操控的使用体验。

使用多点触控屏快速完成操作



您可以使用 RSA5000 提供 10.1 英寸多点触控电容屏进行快速的设置，并支持对波形进行拖动、展开、缩放等多种手势操作，提供人性化交互体验，最大程度节约您的时间。

出色的相位噪声指标



优秀的扫频性能指标，相位噪声低至-108dBc/Hz。

型号和主要指标

型号		RSA5032/-TG/N	RSA5065/-TG/N
频率范围		9 kHz 至 3.2GHz	9 kHz 至 6.5 GHz
0°C至 50°C，基准为 25°C			
频率稳定度	标配	<0.5 ppm	
	选件 OCXO-C08	<0.005 ppm	
相位噪声	10 kHz, $f_c=500$ MHz	< -106dBc/Hz (典型值) , < -108dBc/Hz (典型值)	
分辨率带宽 (-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	
显示平均噪声电平 (DANL)		前置放大器开, 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 1 Hz, 20°C至 30°C, 输入阻抗为 50 Ω	
		<-162 dBm, <-165 dBm (典型值)	
电平测量不确定度		<0.8 dB (标称值)	
跟踪源频率范围 (仅限-TG 和 N 型号)		100 kHz 至 3.2 GHz	100 kHz 至 6.5 GHz
跟踪源输出电平范围 (仅限-TG 和 N 型号)		-40 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm
实时分析带宽或 I/Q 解调带宽		25 MHz, 40 MHz (选件 RSA5000-B40)	
全幅度精度		最大扫宽, 默认窗 Kaiser	
100%POI 时的最短信号持续时间		7.45 μ s	
窗口类型		汉宁, 布莱克曼-哈里斯, 矩形, 平顶, 凯撒, 高斯	
最大采样率		51.2 MSa/s	
FFT 速率		146,484/s (标称值)	
SFDR		混频器电平-30 dBm	
		< -60 dBc (典型值)	
触发源		自由, 外部, 功率, 频率模板	

型号	RSA5032/-TG/N	RSA5065/-TG/N
VNA 模式 (仅限 N 型号)	测量设置	
	测量类型	反射(S11), 传导(S21), 故障定位(DTF)
	测量带宽	1 kHz 至 10 MHz (1-3-10 步进)
	测量点数	101 至 10001, 默认 201
	S21 测量	
	迹线格式	线性、对数、相位、群时延
	动态范围	S21, RBW=10 kHz, Port1 level=0 dBm, 对数幅度, Average=50 80 dB (标称值)
	S11 测量	
	迹线格式	反射/传输系数, 回波/插入损耗, 相位, 群时延, 驻波比 史密斯图 (线性/相位, 对数/相位, 实部/虚部, 电阻/电抗, 电导/电纳) 极坐标图 (线性/相位, 对数/相位, 实部/虚部)
	校准后方向性 (配合 CK106A 校准套件)	S11, 对数幅度, Average=50 >40 dB (标称值)

订货信息

	说明	订货号
型号	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz	RSA5032
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 6.5 GHz	RSA5065
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA5032-TG
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 6.5 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA5065-TG
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz (带跟踪源, 支持 VNA)	RSA5032N
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 6.5 GHz (带跟踪源, 支持 VNA)	RSA5065N
标配附件	电源线	-
选件	矢量信号分析应用软件	RSA5000-VSA
	EMI 测量应用软件	RSA5000-EMI
	前置放大器	RSA5000-PA
	高稳时钟 (需出厂前安装校准)	OCXO-C08
	实时 / 分析带宽 40MHz	RSA5000-B40
	高级测量套件	RSA5000-AMK
	频谱分析仪上位机软件	Ultra Spectrum
	EMI 预一致性测试上位机软件	S1210EMI PrecomplianceSoftware

说明:

其他射频选配附件参见 [频谱分析仪射频附件选型指南](#)。

RSA3000 系列频谱分析仪



RSA3000 系列实时频谱分析仪包含 RSA3015N、RSA3030、RSA3030-TG、RSA3030N、RSA3045、RSA3045-TG、RSA3045N 共七个型号，其中-TG 表示配备跟踪源功能，频段范围分别为 9 kHz 至 1.5 GHz、9 kHz 至 3 GHz、9 kHz 至 4.5 GHz。RSA3000 系列标配扫频 GPSA 模式和实时 RTSA 模式，是一台具有超高性价比的频谱分析产品。

RSA3000 系列实时频谱分析仪，搭载 Ultra Real 技术平台，在实时和扫频模式下，均具有优秀的指标和性能。实时频谱分析仪可以完美的解决通用扫频式频谱分析仪由于死区时间及扫描速度过慢而引起的不能完整捕获信号甚至丢失信号的问题。

另外，RSA3000 系列实时频谱分析仪还具备 EMI 测量应用软件，EMI 测量应用软件可以使用户在对产品进行正式的 EMI 认证之前进行预兼容测试及诊断评测，通过预兼容测试用户可以提前发现存在的电磁兼容问题，从而可确保新设计能一次性通过最终的认证测试。

- 采用 Ultra Real 技术
- 频率范围最高可达 4.5 GHz
- 显示平均噪声电平 DANL < -161 dBm (典型值)
- 相位噪声 < -102 dBc/Hz (典型值)
- 电平测量不确定度 < 1.0 dB
- 频率最高达 4.5 GHz 的跟踪源
- 分辨率带宽 RBW 最小为 1 Hz
- 可达 40 MHz 实时分析带宽
- 配有丰富的高级测量功能
- EMI 测量应用软件 (选件)
- 矢量网络分析软件
- 多种触发模式与触发模板
- 提供概率密度谱、光谱等多种显示方式，呈现实时测量结果
- 选配上位机软件
- 10.1 英寸多点触摸屏，支持手势操作
- USB、LAN、HDMI 等通信和显示接口

内置 VNA 矢量网络分析模式 (N 型号)



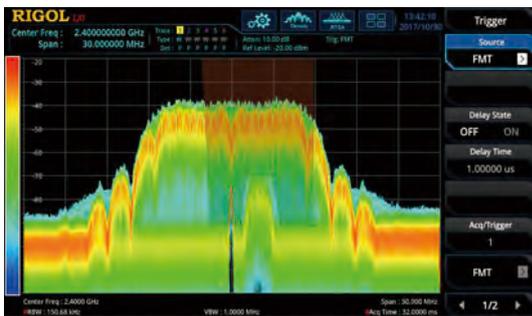
VNA 模式可以实现对元器件、电路网络的 S11、S21 以及故障点定位的测量，通过史密斯圆图、极坐标等多种显示更精确地表征被测件的网路特性。

通过内置 EMI 测试软件完成传导/辐射的预测试



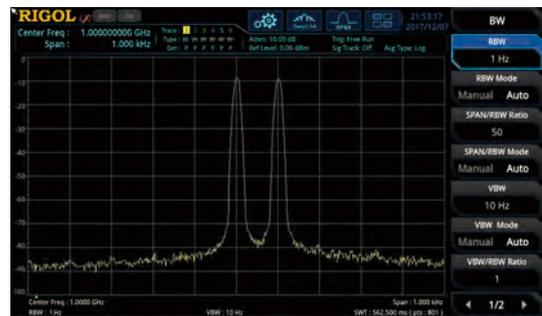
RSA3000 内置 EMI 预测试应用软件，结合符合 CISPR 标准的滤波器，对产品进行传导及辐射的预测试，从而发现其传导/辐射骚扰源并改善，加速产品上市。

通过 FMT 模板进行信号触发及监测



FMT 频率模板触发是实时频谱分析仪才独有的触发模式。您可以快速构建模板，并对符合模板规则的信号进行准确的定位及触发，从而发现监测范围内偶发的异常信号。

低至 1Hz 的分辨率带宽



分辨率相近的信号对于验证许多 RF 器件和系统至关重要。使用 RSA3000，扫描带宽仅为 1 Hz 的 RBW 分辨率带宽，可以查看相邻信号的更多细节。

优异的本底噪声减少对微弱信号测试的影响



微弱信号的测试容易受到频谱仪本身的本底噪声影响。RSA3000 系列显示平均噪声电平低至 -161 dBm，可以有效保证对微弱信号的测试能力。

提供多种接口，增强仪器设备的连通性



支持通过 HDMI 接口，将设备显示内容投放到更大的显示器中；提供 Web Control 功能，让用户可以通过访问设备 IP 地址，直接对设备进行操控，提升对有远程操控的使用体验。

使用多点触控屏快速完成操作



您可以使用 RSA3000 提供 10.1 英寸多点触控电容屏进行快速的设置，并支持对波形进行拖动、展开、缩放等多种手势操作，提供人性化交互体验，最大程度节约您的时间。

出色的相位噪声指标



优秀的扫频性能指标，相位噪声低至-102dBc/Hz。

型号和主要指标

型号	RSA3015N	RSA3030/-TG/N	RSA3045/-TG/N
频率范围	9 kHz 至 1.5 GHz	9 kHz 至 3.0 GHz	9 kHz 至 4.5 GHz
频率稳定度	0°C至 50°C, 基准为 25°C		
	标配	<0.5 ppm	
	选件 OCXO-C08	<0.005 ppm	
相位噪声	10 kHz, $f_c=500$ MHz	< -100dBc/Hz, < -102dBc/Hz (典型值)	
分辨率带宽 (-3 dB)	1 Hz 至 3 MHz (选件 1 Hz 至 10 MHz), 步进为 1-3-10		
分辨率带宽 (-6 dB) (选件)	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz, 1 MHz		
显示平均噪声电平 (DANL)	前置放大器开, 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 1 Hz, 20°C至 30°C, 输入阻抗为 50 Ω		
	<-158 dBm, <-161 dBm (典型值)		
电平测量不确定度	<1.0 dB (标称值)		
跟踪源频率范围 (仅限-TG 和 N 型号)	100 kHz 至 1.5 GHz	100 kHz 至 3 GHz	100 kHz 至 4.5 GHz
跟踪源输出电平范围 (仅限-TG 和 N 型号)	-40 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm
实时分析带宽	支持升级: 10 MHz (标配), 25 MHz (选件 RSA3000-B25), 40 MHz (选件 RSA3000-B40)		
全幅度精度	最大扫宽, 默认窗 Kaiser		
100%POI 时的最短信号持续时间	9.3 μ s 7.82 μ s (选件 RSA3000-B25) 7.45 μ s (选件 RSA3000-B40)		
窗口类型	汉宁, 布莱克曼-哈里斯, 矩形, 平顶, 凯撒, 高斯		
FFT 速率	146,484/s (标称值)		
SFDR	混频器电平-30 dBm		
	<-50 dBc (典型值)		
触发源	自由, 外部, 功率, 频率模板		

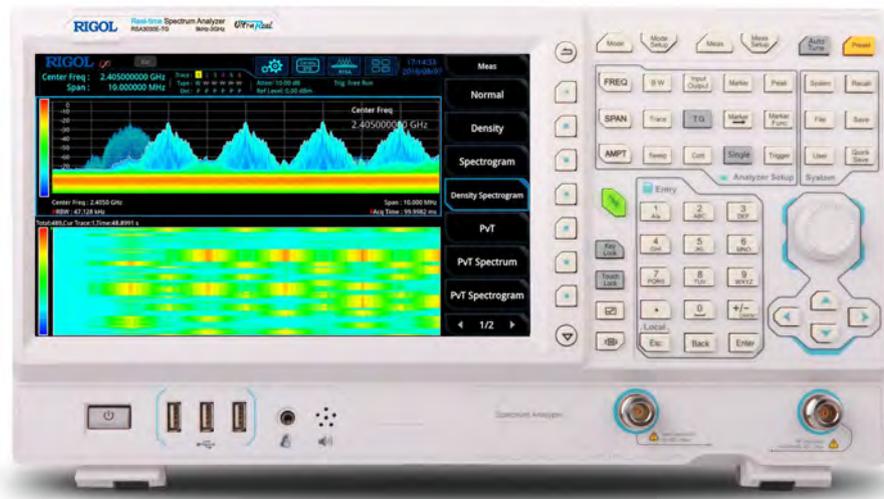
型号	RSA3015N	RSA3030/-TG/N	RSA3045/-TG/N
VNA 模式 (仅限 N 型号)	测量设置		
	测量类型	反射(S11), 传导(S21), 故障定位(DTF)	
	测量带宽	1 kHz 至 10 MHz (1-3-10 步进)	
	测量点数	101 至 10001, 默认 201	
	S21 测量		
	迹线格式	线性、对数、相位、群时延	
	动态范围	S21, RBW=10 kHz, Port1 level=0 dBm, 对数幅度, Average=50	
		80 dB (标称值)	
	S11 测量		
	迹线格式	反射/传输系数, 回波/插入损耗, 相位, 群时延, 驻波比	
史密斯图 (线性/相位, 对数/相位, 实部/虚部, 电阻/电抗, 电导/电纳)			
极坐标图 (线性/相位, 对数/相位, 实部/虚部)			
校准后方向性 (配合 CK106A 校准套件)	S11, 对数幅度, Average=50		
	>40 dB (标称值)		

订货信息

	说明	订货号
型号	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.0 GHz	RSA3030
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 4.5 GHz	RSA3045
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.0 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA3030-TG
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 4.5 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA3045-TG
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz (带跟踪源, 支持 VNA)	RSA3015N
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3.0 GHz (带跟踪源, 支持 VNA)	RSA3030N
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 4.5 GHz (带跟踪源, 支持 VNA)	RSA3045N
标配附件	电源线	-
选件	EMI 测量应用软件 (包括 RSA3000-EMC)	RSA3000-EMI
	前置放大器	RSA3000-PA
	高稳时钟 (需出厂前安装校准)	OCXO-C08
	分辨率带宽 1 Hz 至 10 MHz	RSA3000-BW1
	实时/分析带宽 25 MHz	RSA3000-B25
	实时/分析带宽 40 MHz	RSA3000-B40
	高级测量套件	RSA3000-AMK
	EMC 滤波器和准峰值检波器套件	RSA3000-EMC
	频谱分析仪上位机软件	Ultra Spectrum
	EMI 预一致性测试上位机软件	S1210EMI PrecomplianceSoftware

其他射频选配附件参见 [频谱分析仪射频附件选型指南](#)。

RSA3000E 系列频谱分析仪



RSA3000E 系列实时频谱分析仪，包含 RSA3015E、RSA3015E-TG、RSA3030E、RSA3030E-TG 共四个型号，其中-TG 表示配备跟踪源功能，频段范围分别为 9 kHz 至 1.5 GHz、9 kHz 至 3 GHz。RSA3000E 系列标配扫频 GPSA 模式和实时 RTSA 模式，是一台具有超高性价比的频谱分析产品。

RSA3000E 系列实时频谱分析仪，搭载 Ultra Real 技术平台，在实时和扫频模式下，均具有优秀的指标和性能。实时频谱分析仪可以完美的解决通用扫频式频谱分析仪由于死区时间及扫描速度过慢而引起的不能完整捕获信号甚至丢失信号的问题。另外，RSA3000E 系列实时频谱分析仪还具备 EMI 测量应用软件，EMI 测量应用软件可以使用户在对产品进行正式的 EMI 认证之前进行预兼容测试及诊断评测，通过预兼容测试用户可以提前发现存在的电磁兼容问题，从而可确保新设计能一次性通过最终的认证测试。

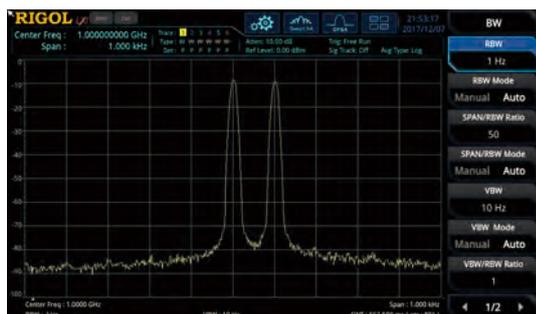
GPSA 模式是扫频式工作模式，实现通用的频谱分析仪功能，相比于 DSA800/E 及 DSA700 系列，关键性能指标如相位噪声、DANL、RBW、扫描速度等均有明显提升。RTSA 模式是实时工作模式，可以实现对瞬变信号的无缝捕获，并通过概率密度谱，光谱等视图完整呈现测量结果，用户还可通过设置频率模板触发方式，精确捕获到真正关心的信号。

- 采用 Ultra Real 技术
- 频率范围最高可达 3 GHz
- 显示平均噪声电平 DANL < -161 dBm (典型值)
- 相位噪声 < -102 dBc/Hz (典型值)
- 电平测量不确定度 < 1.0 dB
- 频率最高达 3 GHz 的跟踪源
- 分辨率带宽 RBW 最小为 1 Hz
- 可达 10 MHz 实时分析带宽
- 配有丰富的高级测量功能
- EMI 测量应用软件 (选件)
- 多种触发模式与触发模板
- 提供概率密度谱、光谱等多种显示方式，呈现实时测量结果
- 选配上位机软件
- 10.1 英寸多点触摸屏，支持手势操作
- USB、LAN、HDMI 等通信和显示接口

通过内置 EMI 测试软件完成传导/辐射的预测试

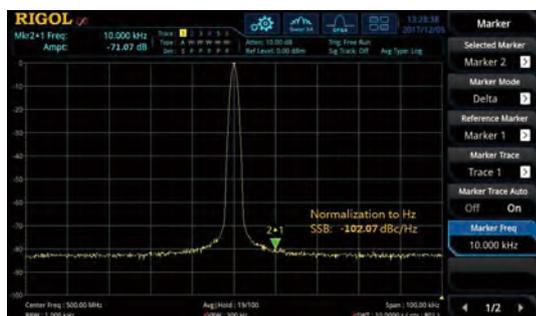


优异的本底噪声减少对微弱信号测试的影响



显示平均噪声电平低至 -161 dBm, 有效保证对微弱信号的测试能力, 减少频谱仪本身的本底噪声影响。

出色的相位噪声指标



优秀的扫频性能指标, 相位噪声低至 -102 dBc/Hz。

低至 1Hz 的分辨率带宽



ASK/FSK 解调分析



ASK/FSK 解调分析软件帮助工程师对 TPMS、PKE/RKE 等信号进行解调分析, 得到信号调制质量的参数, 帮助产品快速上市。

使用多点触控屏快速完成操作



RSA3000E 的 10.1 英寸多点触控电容屏支持对波形拖动、展开、缩放等多种手势操作。

型号和主要指标

型号	RSA3015E/E-TG	RSA3030E/E-TG
频率范围	9 kHz 至 1.5 GHz	9 kHz 至 3 GHz
频率稳定度	0°C至 50°C, 基准为 25°C	
	标配	<0.5 ppm
	选件 OCO-C08	<0.005 ppm
相位噪声	10 kHz, $f_c=500$ MHz < -100dBc/Hz, < -102dBc/Hz (典型值)	
分辨率带宽 (-3 dB)	1 Hz 至 3 MHz, 步进为 1-3-10	

型号	RSA3015E/E-TG	RSA3030E/E-TG
分辨率带宽 (-6 dB) (选件)	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz, 1 MHz	
显示平均噪声电平 (DANL)	前置放大器开, 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 1 Hz, 20°C至 30°C, 输入阻抗为 50 Ω	
	<-158 dBm, <-161 dBm (典型值)	
电平测量不确定度	<1.0 dB (标称值)	
跟踪源频率范围 (仅限-TG 型号)	100 kHz 至 1.5 GHz	100 kHz 至 3 GHz
跟踪源输出电平范围 (仅限-TG 型号)	-40 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm
实时分析带宽	10 MHz (不支持实时分析带宽升级)	
全幅度精度	最大扫宽, 默认窗 Kaiser	
100%POI 时的最短信号持续时间	9.3 μs	
窗口类型	汉宁, 布莱克曼-哈里斯, 矩形, 平顶, 凯撒, 高斯	
FFT 速率	146,484/s (标称值)	
SFDR	混频器电平-30 dBm	
	<-50 dBc (典型值)	
触发源	自由, 外部, 功率, 频率模板	

订货信息

	说明	订货号
型号	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz	RSA3015E
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3 GHz	RSA3030E
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA3015E-TG
	实时频谱分析仪, 9 kHz 至 3 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	RSA3030E-TG
标配附件	电源线	-
选件	EMI 测量应用软件 (包括 RSA3000E-EMC)	RSA3000E-EMI
	前置放大器	RSA3000E-PA
	高稳时钟 (需出厂前安装校准)	OCXO-C08
	高级测量套件	RSA3000E-AMK
	EMC 滤波器和准峰值检波器套件	RSA3000E-EMC
	电压驻波比测量套件	RSA3000E-VSWR
	EMI 预一致性测试上位机软件	S1210EMI PrecomplianceSoftware
	ASK/FSK 解调软件	RSA3000E-ASK/FSK

说明:

其他射频选配附件参见 [频谱分析仪射频附件选型指南](#)。

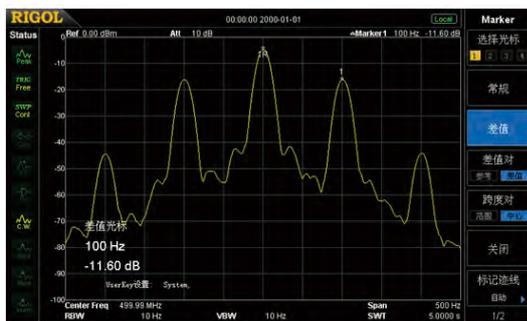
DSA800/E 系列频谱分析仪



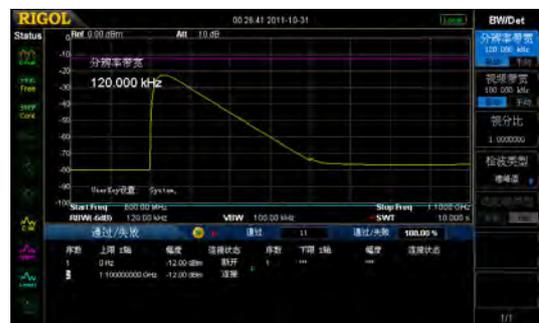
DSA875、DSA832/E、DSA815 频谱分析仪性能指标优秀、体积小、重量轻，频段分别为 7.5GHz、3.2GHz、1.5GHz。DSA815 是入门级频谱分析仪，频率范围 9kHz-1.5GHz，其亲民的价格使高性能频谱分析仪的普及成为可能。

DSA800/E 系列每档产品都提供带有跟踪源的“-TG”型号，可以完成射频器件性能分析。选配 EMI 滤波器和准峰值检波器后，配合近场探头和 LISN 可以完成 EMI 预测试。DSA800/E 系列频谱分析仪具有独创宽屏的设计，外观新颖，操作简便，是射频研发、设计验证、生产制造和教育培训的理想选择。

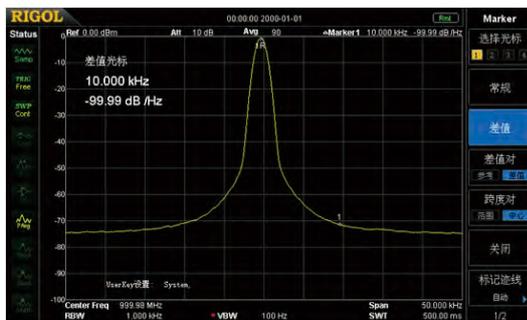
- 频率范围 9 kHz 至 7.5 GHz
- 分辨率带宽低至 10 Hz
- 显示噪声电平 DANL 低至 -161 dBm
- 相位噪声低至 -98 dBc/Hz
- EMI 预兼容测量功能
- 电压驻波比 VSWR 测量功能
- 信号无缝捕获功能 (DSA815)
- 功能强大的 DSA 分析软件



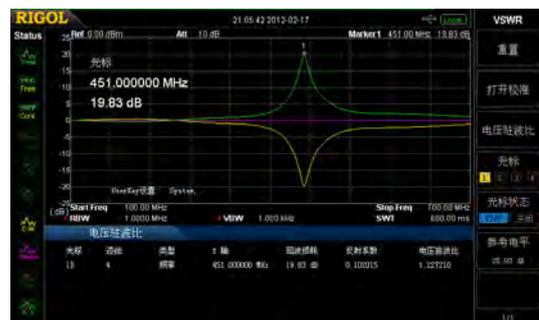
借助于 10Hz RBW，清晰分辨出相邻的 2 个信号



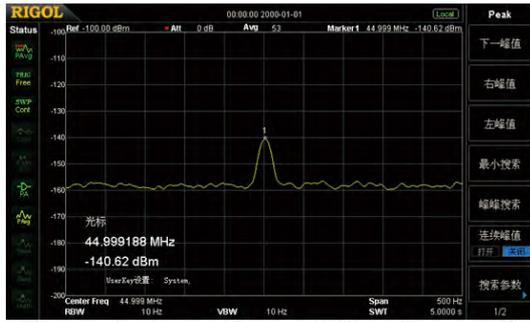
EMI 测量套件(EMI Filter & Quasi-Peak & Pass_Fail)



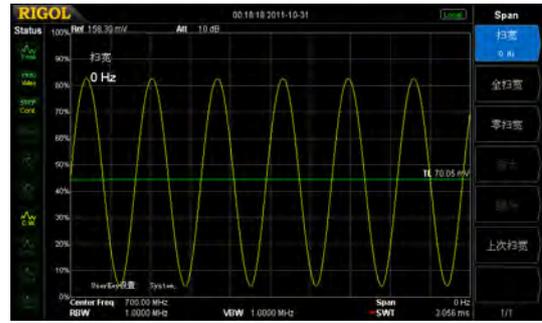
出众的相噪 < -98 dBc/Hz@10 kHz offset(DSA832/875)



VSWR 测量套件



通过打开预放测量小信号



通过“零扫宽”功能解调 AM 信号，观察调制信号的波形

型号和主要指标

	DSA815/-TG	DSA832E/E-TG	DSA832/-TG	DSA875/-TG
频率范围	9 kHz 至 1.5 GHz	9 kHz 至 3.2 GHz	9 kHz 至 3.2 GHz	9 kHz 至 7.5 GHz
频率分辨率	1 Hz			
频率参考基准老化率	<2 ppm/年	<2 ppm/年	<1 ppm/年	
相位噪声(fc=1 GHz)	<-80dBc/Hz@10kHz 偏移	<-90dBc/Hz@10kHz 偏移 <-98dBc/Hz@10kHz 偏移 (典型值)	<-98 dBc/Hz@10kHz 偏移	
	<-100 dBc/Hz@100kHz 偏移 (典型值)	<-100dBc/Hz@100kHz 偏移 (典型值)	<-100 dBc/Hz@100kHz 偏移 (典型值)	
分辨率带宽(-3 dB)(RBW)	10 Hz 至 1 MHz, 步进为 1-3-10			
分辨率带宽(-6 dB)	200Hz, 9kHz, 120kHz(EMI-DSA800 选项)			
视频带宽(-3 dB)(VBW)	1 Hz 至 3 MHz, 1-3-10 步进			
显示平均噪声电平 (DANL)	前置放大器开, 衰减器为 0 dB, 分辨率带宽及视频带宽均为 100 Hz, 抽样检波, 迹线平均次数≥50, 跟踪源关闭, 归一化到 1 Hz, 20°C至 30°C, 输入阻抗为 50 Ω			
100 kHz 至 1 MHz	<-130 dBm	<-152 dBm (典型值)	<-152 dBm (典型值)	<-152 dBm (典型值)
	<-150 dBm (典型值)			
1 MHz 至 5 MHz	<-150 dBm + 6×(f/1 GHz)dB	<-150 dBm	<-152 dBm	<-152 dBm
			<-155 dBm (典型值)	<-155 dBm (典型值)
5 MHz 至 1.5 GHz	<-155 dBm (典型值)	<-155 dBm (典型值)	<-157 dBm	<-157 dBm
1.5 GHz 至 3.2 GHz	-	<-155 dBm	<-161 dBm (典型值)	<-161 dBm (典型值)
		<-161 dBm (典型值)		
3.2 GHz 至 6 GHz	-	-	-	<-153 dBm
				<-157 dBm (典型值)
6 GHz 至 7.5 GHz	-	-	-	<-148 dBm
				<-152 dBm (典型值)
检波方式	标准, 正峰值, 负峰值, 抽样, RMS, 电压平均, 准峰值(带 EMI-DSA800 选项)			
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, dBμV, nV, μV, mV, V, nW, μW, mW, W			

	DSA815/-TG	DSA832E/E-TG	DSA832/-TG	DSA875/-TG
电平测量不确定度	<1.5 dB (标称值)	<1.0 dB (标称值)	<0.8 dB (标称值)	
跟踪源频率范围(-TG 型号)	100 kHz 至 1.5 GHz	100 kHz 至 3.2 GHz	100 kHz 至 3.2 GHz	100 kHz 至 7.5 GHz
跟踪源输出电平范围(-TG 型号)	-20 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm	-40 dBm 至 0 dBm	
跟踪源输出电平分辨率(-TG 型号)	1 dB			
信号无缝捕获(SSC)测量带宽	1.5 MHz	不支持该选项		
ASK/FSK 调制分析(上位机选项)	-	支持 S1220ASK-FSK Demodulation Analysis	支持 S1220ASK-FSK Demodulation Analysis	
接口	LAN(LXI), USB, USB-GPIB(选项)			

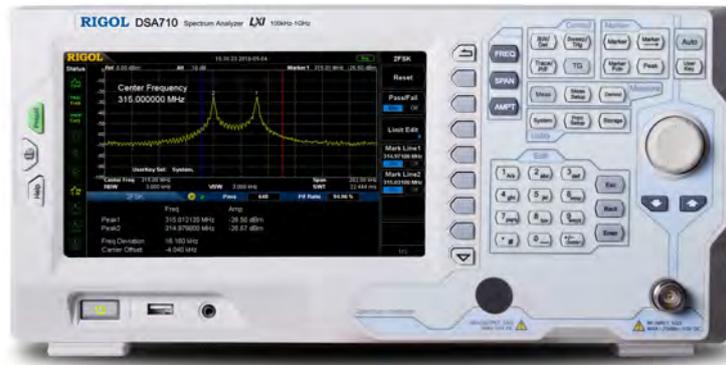
订货信息

	说明	订货号
型号	频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz	DSA815
	频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz	DSA832
	频谱分析仪, 9 kHz 至 7.5 GHz	DSA875
	频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz	DSA832E
	频谱分析仪, 9 kHz 至 1.5 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	DSA815-TG
	频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	DSA832-TG
	频谱分析仪, 9 kHz 至 7.5 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	DSA875-TG
	频谱分析仪, 9 kHz 至 3.2 GHz (带跟踪源, 出厂已安装)	DSA832E-TG
标配选项	符合所在国标准电源线	-
选项	EMI 滤波器和准峰值检波器套件	EMI-DSA800
	高级测量模块	AMK-DSA800
	VSWR 测量套件	VSWR-DSA800
	DSA 上位机软件	Ultra Spectrum
	信号无缝捕获套件 (仅 DSA815 和 DSA700)	SSC-DSA
	EMI 预一致性测试软件	S1210EMI Pre-compliance Software
	ASK-FSK 解调分析软件 (仅 DSA832/DSA875/DSA832E)	S1220ASK-FSK Demodulation Analysis Software

说明:

其他射频选配附件参见 [频谱分析仪射频附件选型指南](#)。

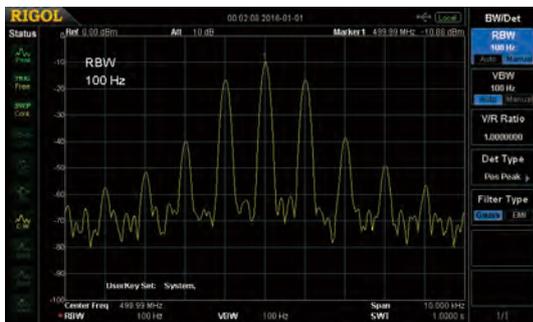
DSA700 系列频谱分析仪



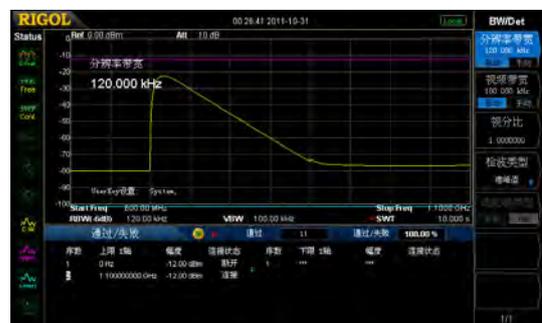
DSA700 系列频谱分析仪性能指标优秀、体积小、重量轻，DSA705 的测量频段为 100 kHz 到 500 MHz，DSA710 的测量频段为 100 kHz 到 1 GHz，其亲民的价格使高性能频谱分析仪的普及成为可能。

DSA700 系列可选配 EMI 滤波器和准峰值检波器后，配合近场探头和 LISN 可以完成 EMI 预兼容测试；选配 SSC-DSA 选件后可进行信号无缝捕获。DSA700 系列频谱分析仪具有独创宽屏的设计，外观新颖，操作简便，是射频研发、设计验证、生产制造和教育培训的理想选择。

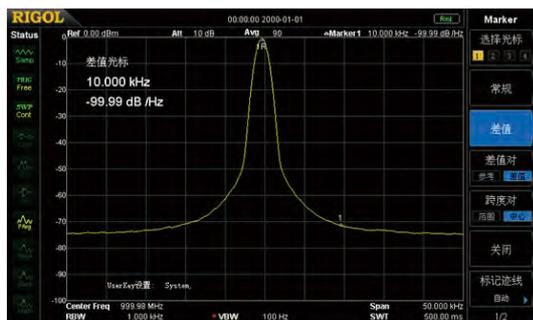
- 频率范围 100 kHz 至 1 GHz
- 分辨率带宽低至 100 Hz
- 显示噪声电平 DANL 低至 -130 dBm
- 相位噪声低至 -80 dBc/Hz
- EMI 预兼容测量功能
- 信号无缝捕获功能
- 功能强大的 DSA 分析软件



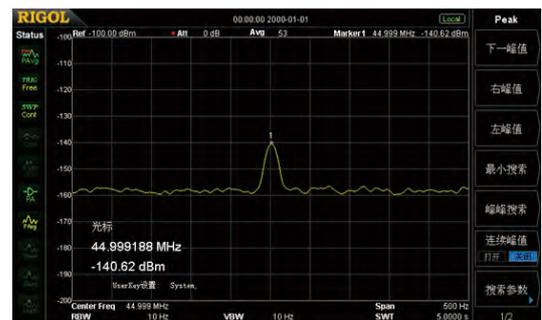
借助于 100Hz RBW，清晰分辨出相邻的 2 个信号



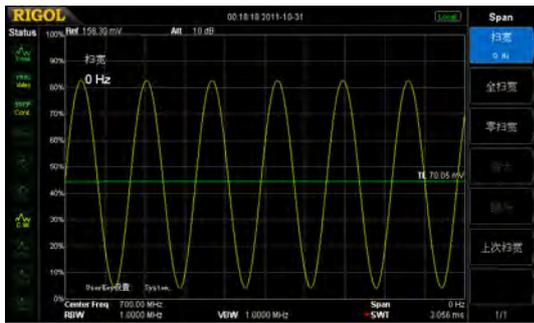
EMI 测量套件(EMI Filter & Quasi-Peak & Pass_Fail)



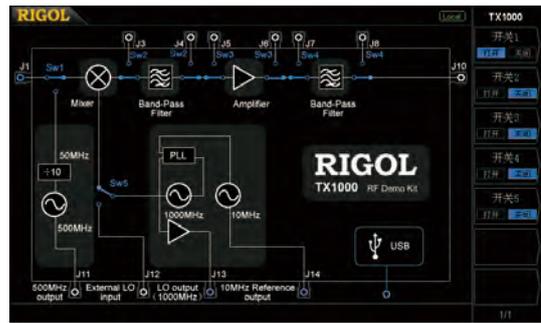
出众的相噪 < -80 dBc/Hz@10 kHz offset



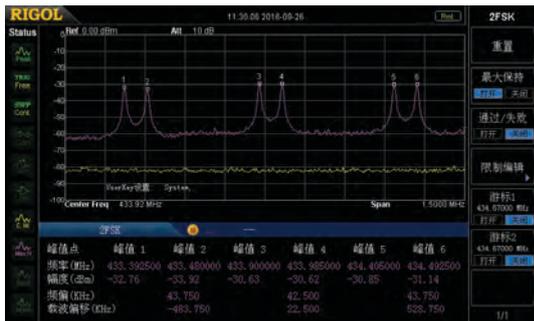
通过打开预放测量小信号



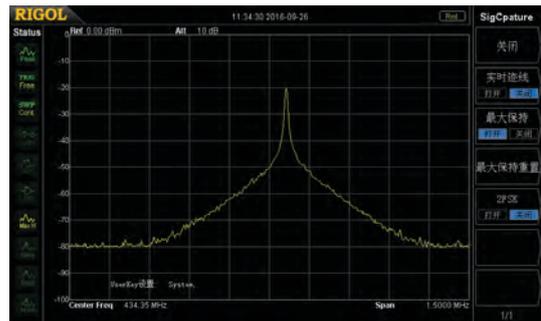
通过“零扫宽”功能解调 AM 信号，观察调制信号的波形



内置 TX1000 控制面板



使用信号无缝捕获套件捕获遥控钥匙信号 (FSK)



使用信号无缝捕获套件捕获遥控钥匙信号 (ASK)

型号和主要指标

	DSA705	DSA710
频率范围	100 kHz 至 500 MHz	100 kHz 至 1 GHz
频率分辨率	1Hz	
老化率	<2 ppm/年	
相位噪声 (fc=1GHz)	<-80 dBc/HZ@10kHz 偏移	
分辨率带宽 (-3dB) (RBW)	100 Hz 至 1 MHz; 1-3-10 步进	
分辨率带宽 (-6dB)	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz (EMI-DSA800 选项)	
视频带宽 (-3dB) (VBW)	1 Hz 至 3 MHz, 1-3-10 步进	
最大输入直流电压	50 V	
最大输入连续波射频功率	衰减器为 30 dB 时, +20 dBm (100 mW)	
最大损坏电平	+30 dBm (1 W)	
显示平均噪声电平 (DANL)	前置放大器开, RBW=VBW=100Hz, 抽样检波, 极限平均次数≥50	
100 kHz 至 1 MHz	<-110 dBm, <-130 dBm (典型值)	
1 MHz 至 500 MHz	<-120 dBm, <-130 dBm (典型值)	
500 MHz 至 1 GHz	-	<-120 dBm, <-130 dBm (典型值)
检波方式	标准, 正峰值, 负峰值, 抽样, RMS, 电压平均, 准峰值 (带 EMI-DSA800 选项)	
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, dBμV, nV, μV, mV, V, nW, μW, mW, W	

	DSA705	DSA710
电平测量不确定度	<1.5 dB (标称值)	
信号无缝捕获 (SSC) 测量带宽	1.5 MHz	
接口	LAN (LXI) , USB, USB-GPIB (选件)	

订货信息

	描述	订货号
主机	频谱分析仪, 100 kHz 至 500 MHz (带前置放大器)	DSA705
	频谱分析仪, 100 kHz 至 1 GHz (带前置放大器)	DSA710
标配选件	符合所在国标准电源线	-
选件	EMI 滤波器和准峰值检波器套件	EMI-DSA800
	高级测量套件	AMK-DSA800
	DSA 上位机软件	Ultra Spectrum
	信号无缝捕获套件	SSC-DSA

说明:

其他射频选配附件参见 [频谱分析仪射频附件选型指南](#)。

EMI Test System 电磁辐射预测试软件



EMI Test System 软件是针对具有 EMI 功能的 RSA5000、RSA3000/E 和带 EMI-DSA800 选件的 DSA800 系列、DSA800E 系列、DSA700 系列频谱分析仪开发的一款 PC 应用软件。用户可以使用 EMI Test System 软件^[1] (S1210) 并结合 RIGOL RSA/DSA 系列频谱分析仪进行传导和辐射的干扰测试。电源线上的干扰电压可以用线性阻抗稳定网络 (LISN) 进行测量；辐射干扰则可通过自动加载校正因子 (天线、电缆、其他或用户) 对结果进行幅度校正。

该软件提供多种方便测量的功能，您可以通过扫描列表设置频率范围、分辨率带宽以及扫描时间等参数。执行扫描后，其结果可以对数或线性格式显示。搜索信号测量其峰值、准峰值和平均值，并将结果显示在峰值列表中。使用峰值列表功能，您可以标记并删除不需要的信号，也可以轻松识别没有通过标准限制线的信号。

- 提供幅度校正功能
- 分段编辑扫描列表，进行分段扫描，从而加快测量速度
- 限制线功能可快速判断测量结果
- 提供快速预扫描和最终扫描两种模式
- 峰值搜索功能，定义和存储峰值列表
- 频率轴支持线性或对数刻度显示
- 幅度轴支持多种个单位显示
- 测试报告自动生成

注：[1] 可使用 RSA 系列内置 EMI 功能。

系统推荐配置

	描述	订货号
频谱分析仪主机	RSA5000/3000/3000E, DSA800/800E/700 系列频谱分析仪	参照各系列频谱分析仪具体型号
	RSA3000 系列频谱分析仪的 EMI 滤波器和准峰值检波器套件	RSA3000-EMC
	RSA3000E 系列频谱分析仪的 EMI 滤波器和准峰值检波器套件	RSA3000E-EMC
	DSA800/800E/700 系列频谱分析仪的 EMI 滤波器和准峰值检波器套件	EMI-DSA800
EMI 预测试 PC 分析软件	EMI Test System 电磁辐射预测试 PC 软件	S1210
测试附件	近场探头 (电磁辐射近场探测使用)	NFP-3
	线性阻抗稳定网络 (LISN) (传导干扰测试使用)	用户自备
	天线 (电磁辐射远场测试使用)	用户自备

NFP-3 近场探头

NFP-3 用于配合 RIGOL RSA/DSA 系列频谱分析仪进行电子产品的 EMI 测试，可用来检测元器件表面的磁场强度、磁场耦合通道以及电子模块附近的磁场环境，从而快速定位干扰源。NFP-3 包含四个型号 NPF-3-P1、NPF-3-P2、NPF-3-P3 和 NPF-3-P4。

测试连接

NFP-3 与频谱分析仪的连接方式如下图所示。



- **与频谱分析仪连接**

使用 BNC-SMB 射频线缆分别连接 NFP-3 的 SMB (阳) 头和 N-BNC 转接器的 BNC (阴) 头，再将 N-BNC 转接器的 N (阳) 头连接至频谱分析仪的射频输入端。

- **与被测设备连接**

NFP-3 与被测设备近距离非接触式测量。测量时，请注意近场探头的摆放方向。

- **典型应用**

EMI 辐射干扰源定位。

确定干扰源频谱分量的频率及相对强度。

性能指标

频率	
频率范围	30 MHz 至 3 GHz

端口类型	
端口形式	SMB (阳) 型
转接器	N (阳) -BNC (阴) 型
射频线缆	BNC (阳) -SMB (阴) 型, 1000 mm
端口及转接器阻抗	50 Ω

常用射频附件



DSA 附件包



RF CATV 套件



30 dB 高功率衰减器



RF 适配器套件



RF 衰减器套件



VSWR 桥



CK106A 配件包



CK106E 配件包



射频电缆套件

频谱分析仪射频附件选型指南

选件	描述	RSA5065/-TG/N	RSA5032/-TG/N	RSA3030/-TG/N	RSA3045/-TG/N	RSA3015N	RSA3030E/-TG	RSA3015E/-TG	RSA875/-TG	RSA832/-TG	RSA832E/-TG	RSA815/-TG	RSA710	RSA705
RSA5000-AMK	高级测量套件, 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	○	○											
RSA3000-AMK	高级测量套件: 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、三阶互调失真和通过/失败测试			○	○	○								
RSA3000E-AMK	高级测量套件: 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、三阶互调失真和通过/失败测试						○	○						
AMK-DSA800	高级测量套件, 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								○	○	○	○	○	○
RSA5000-VSA	矢量信号分析应用软件	○	○											
RSA5000-EMC	EMI 滤波器和准峰值检波器套件	●	●											
RSA3000-EMC	EMI 滤波器和准峰值检波器套件			○	○	○								
RSA3000E-EMC	EMI 滤波器和准峰值检波器套件						○	○						
RSA5000-EMI	EMI 测量应用软件	○	○											
RSA3000-EMI	EMI 测量应用软件 (含 RSA3000-EMC)			○	○	○								
RSA3000E-EMI	EMI 测量应用软件 (含 RSA3000E-EMC)						○	○						
EMI-DSA800	EMI 滤波器和准峰值检波器套件								○	○	○	○	○	○
RSA5000-VSWR	针对-TG 型号的 VSWR 测量套件, 提供测试向导, 显示回波损耗, 反射系统和电压驻波比等测试结果 (需配合 VSWR 桥使用)	●	●											
RSA3000-VSWR	针对-TG 型号的 VSWR 测量套件, 提供测试向导, 显示回波损耗, 反射系统和电压驻波比等测试结果 (需配合 VSWR 桥使用)			●	●	●								
VSWR-DSA800	针对-TG 型号的 VSWR 测量套件, 提供测试向导, 显示回波损耗, 反射系统和电压驻波比等测试结果 (需配合 VSWR 桥使用)								○	○	○	○		
S1210	EMI 测试 PC 软件, 用 EMI 预兼容测试	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ultra Spectrum	DSA PC 软件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RSA3000E-ASK/FSK	ASK/FSK 内置解调分析功能						○	○						
S1220	ASK/FSK 解调分析								○	○	○			
SSC-DSA	信号无缝捕获套件	●	●	●	●	●	●	●				○	○	○
RSA5000-PA	前置放大器, 适用于 RSA5000	○	○											
RSA3000-PA	前置放大器, 适用于 RSA3000			○	○	○								
RSA3000E-PA	前置放大器, 适用于 RSA3000E						○	○						

选件	描述	RSA5065/-TG/N	RSA5032/-TG/N	RSA3030/-TG/N	RSA3045/-TG/N	RSA3015N	RSA3030E/-TG	RSA3015E/-TG	RSA875/-TG	RSA832/-TG	RSA832E/-TG	RSA815/-TG	RSA710	RSA705
PA-DSA800	前置放大器								●	●	●	●	●	●
RSA5000-B40	实时/分析带宽 40 MHz	○	○											
RSA3000-B25	实时/分析带宽 25 MHz (不适用 E 型号)			○	○	○								
RSA3000-B40	实时/分析带宽 40 MHz (不适用 E 型号)			○	○	○								
OEXO-C08	高稳时钟 (需出厂前安装校准)	○	○	○	○	○	○	○						
NFP-3	近场探头, 30 MHz 至 3 GHz 4 只	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DSA Utility Kit	DSA 附件包: N-SMA 线缆, BNC-BNC 线缆, N-BNC 适配器, N-SMA 适配器, 75Ω-50Ω 适配器, 2 根天线 (900 MHz/1.8 GHz), 2 根天线 (2.4 GHz)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RF Adaptor Kit	RF 适配器套件: 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), 50Ω SMA 负载 (1pcs), 50Ω BNC 阻抗适配器 (1pcs)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RF CATV Kit	RF CATV 套件: 50Ω 至 75Ω 适配器 (2pcs)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RF Attenuator Kit	RF 衰减器套件: 6dB 衰减器 (1pcs), 10dB 衰减器 (2pcs)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ATT03301H	30dB 高功率衰减器, 最大功率为 100W	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CB-NM-NM-75-L-12G	N 阳头-N 阳头射频线缆, 频率至 12.4 GHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CB-NM-SMAM-75-L-12G	N 阳头-SMA 阳头射频线缆, 频率至 12.4 GHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TX1000	射频演示套件-发射机								○	○	○	○	○	○
VB1032 ^[1] 仅适用-TG 型号	VSWR 桥, 1 MHz 至 3.2 GHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
VB1040 ^[1] 仅适用-TG 型号	VSWR 桥, 800 MHz 至 4 GHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
VB1080 ^[1] 仅适用-TG 型号	VSWR 桥, 2 GHz 至 8 GHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
RM6041	机架安装套件 (适用于 RSA 系列产品)	○	○	○	○	○	○	○						
RM-DSA800	机架安装套件 (适用于 DSA800/DSA700 系列产品)								○	○	○	○	○	○
USB-GPIB	USB 转 GPIB 接口模块								○	○	○	○	○	○
BAG-G1	便携软包 (DSA800 系列适用)								○	○	○	○	○	○
CK106A&CK106E	高性能网络分析校准套件 (仅适用于 N 型号)	○	○	○	○	○								

● 标配功能 ○ 通过选件添加功能

[1] 赠送 VSWR-DSA800

射频信号源



RIGOL 射频信号源产品采用创新设计，突破传统射频源成本瓶颈，为用户提供前所未有的高性价比产品。DSG 系列射频源可以提供高纯净度的射频信号，相位噪声的典型值可以低至-133 dBc/Hz,数字 ALC 电路的应用使输出射频信号的幅度得到精准控制，功率精度可达 0.5 dB。除常规的 AM/FM/ΦM 调制外，信号源还可以提供脉冲调制和脉冲序列发生功能，满足各种通信和科研需求。DSG800A 型号还提供各种 I/Q 调制类型，支持内部或外部的调制方式，提供 IF 信号输出。

便捷的操作和丰富的功能使 DSG 系列射频信号源成为无线通信、物联网、消费电子产品开发设计的理想仪器，更为射频部件生产检测提供了高性价比的测试方案。经济型的 DSG800 系列射频源为射频测试仪器树立了新的标杆，使高校教学实验和基础射频开发工程师人手一台射频源成为可能。DSG3000B 系列是一款高性能的射频信号源，是通信、计算机、仪器仪表、研发、教育、生产和维修等众多领域的理想工具。

系列	频段							
	1.5	2.1	3	3.6	6.5	12	13.6	20
DSG815	√							
DSG830			√					
DSG821		√						
DSG821A		√						
DSG836				√				
DSG836A				√				
DSG3065B					√			
DSG3065B-IQ					√			
DSG3136B							√	
DSG3136B-IQ							√	
DSG5122/DSG5124/DSG5126/DSG5128						√		
DSG5202/DSG5204/DSG5206/DSG5208								√

系列	幅度范围	幅度精度	时钟稳定度	相位噪声	标配调制功能	脉冲序列发生器	IQ 调制
DSG815	-110dBm ~ +13dBm	≤0.5dB (典型值)	<2 ppm <5 ppb(选配)	-112 dBc/ Hz@1GHz, 20 kHz 偏移 (典型值)	AM/FM/ØM	DSG800-PUM DSG800-PUG (含 DSG800- PUM)	-
DSG830							-
DSG821							-
DSG821A							标配
DSG836							-
DSG836A							标配
DSG3065B	-110dBm ~ +27dBm	≤0.5dB (典型值)	<1 ppm <5 ppb(选配)	-116 dBc/ Hz@1GHz, 20 kHz 偏移 (典型值)	AM/FM/ØM	DSG3000B-PUG	-
DSG3065B-IQ							标配
DSG3136B							-
DSG3136B-IQ							标配
DSG5122/DSG5124/ DSG5126/DSG5128	-30dBm ~ +25dBm	<0.7 dB (典型值)	<0.5 ppm <5 ppb(选配)	-133 dBc/ Hz@1GHz, 10 kHz 偏移 (典型值)	AM/FM/ØM/ Pulse	DSG5000-PUG	-
DSG5202/DSG5204/ DSG5206/DSG5208							-

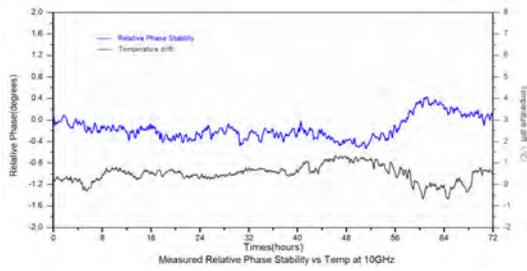
DSG5000 系列微波信号发生器



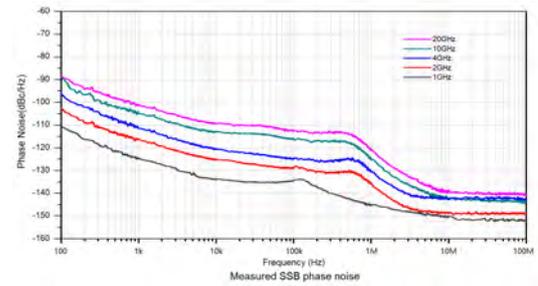
DSG5000 系列微波信号发生器是一款多通道相参微波信号发生器，频率高达 20 GHz，输出幅度设置范围最大为 -30 dBm~+25 dBm，单台支持 2、4、6、8 通道，通道间相位稳定性高，满足客户对多通道信号相参的应用需求。DSG5000 系列具有超低相位噪声和优秀的杂散指标，可选高稳时钟模块，且支持 AM、FM、PM 模拟调制及脉冲调制等调制功能，可广泛用于研发、生产、维修、教育培训等各种场景。

DSG5000 系列微波信号发生器采用 Android 操作系统，除电源开关按键外，仪器可通过触摸屏、USB 键盘鼠标、Web control、SCPI 命令等进行操控，极大地提升了人机交互和客户操控体验。除本机屏幕外同时支持 HDMI 接口外接扩展显示屏。

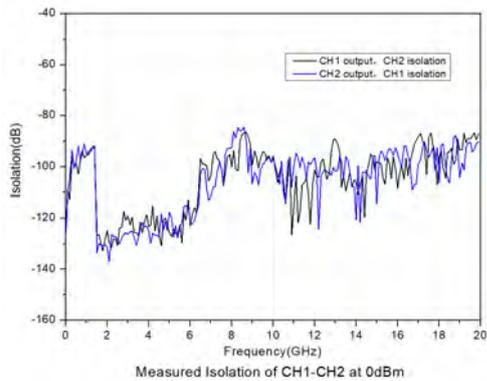
- 频率范围：9 kHz~20 GHz
- 频率分辨率：0.01 Hz
- 输出幅度设置范围：-30 dBm~+25 dBm
- 幅度分辨率：0.01 dB
- 相位噪声：-133 dBc/Hz@10 kHz,载波为 1 GHz (典型值)
- 幅度误差：<0.7 dB (典型值)
- 切换时间：<3 ms (典型值)
- 通道间相位稳定性：<1°@10 GHz
- 通道间隔离度：>80 dB (典型值)
- 谐波杂散：<-50 dBc@10 GHz
- 调制类型：AM、FM、PM、Pulse
- 通信接口：USB、LAN
- 通道数：2、4、6、8
- 结构尺寸：2U 高，全机架宽



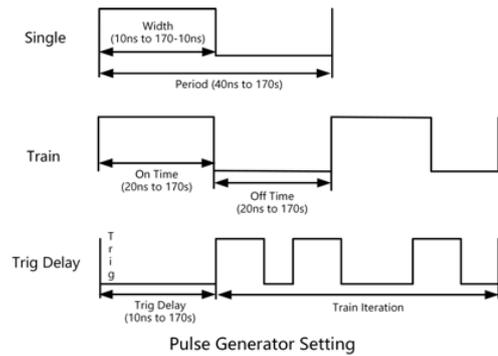
优秀的长期相位稳定性



超低相位噪声



通道间隔离度



支持脉冲调制，提供高达 80 dB 通断比

组合调制功能

同时调制				
	幅度调制	频率调制	相位调制	脉冲调制
幅度调制	-	○	○	△
频率调制	○	-	×	○
相位调制	○	×	-	○
脉冲调制	△	○	○	-

说明:

○：兼容；×：不兼容；△：兼容（但打开脉冲调制，将降低幅度调制性能）

型号和主要指标

型号	DSG5122/DSG5124/DSG5126/DSG5128	DSG5202/DSG5204/DSG5206/DSG5208
频率范围	9 kHz 至 12 GHz	9 kHz 至 20 GHz
幅度设置范围	-30 dBm ~ +25 dBm	
幅度分辨率	0.01 dB	

型号		DSG5122/DSG5124/DSG5126/DSG5128	DSG5202/DSG5204/DSG5206/DSG5208
时钟参考稳定性		<0.5 ppm <5 ppb (加装高稳时钟参考选件 OCXO-D08)	
频谱纯度	SSB 相噪	CW 模式, 幅度>-10dBm, 载波偏移=10 kHz, 1 Hz 测量带宽 f=1 GHz: <-130 dBc/Hz, <-133 dBc/Hz (典型值) f=2 GHz: <-120 dBc/Hz, <-123 dBc/Hz (典型值) f=4 GHz: <-114 dBc/Hz, <-117 dBc/Hz (典型值) f=10 GHz: <-108 dBc/Hz, <-111 dBc/Hz (典型值) f=20 GHz: <-102 dBc/Hz, <-105 dBc/Hz (典型值)	
	谐波失真	CW 模式 <-30 dBc (10 MHz≤f≤4 GHz, 输出电平≤+10 dBm) <-50 dBc (4 GHz<f≤10 GHz, 输出电平≤+10 dBm) <-30 dBc (10 GHz<f≤20 GHz, 输出电平≤+7 dBm)	
	非谐波失真	CW 模式, 输出电平>-10 dBm, 载波偏移>10 kHz 1 MHz≤f≤1.5 GHz: <-60 dBc, <-70 dBc (典型值) 1.5 GHz<f≤2.825 GHz: <-70 dBc, <-75 dBc (典型值) 2.825 GHz<f≤5.65 GHz: <-64 dBc, <-69 dBc (典型值) 5.65 GHz<f≤11.3 GHz: <-58 dBc, <-63 dBc (典型值) 11.3 GHz<f≤20 GHz: <-52 dBc, <-57 dBc (典型值)	
扫描	扫描模式	步进/列表扫描; 单次/连续扫描	
	扫描点数	2~1001	
调制类型		AM, FM, PM, 脉冲调制	
AM	调制深度	0%~100%	
	调制精度	<设置值×4%+1%	
	调制频率响应	<3 dB (m< 80%, DC/10 Hz to 100 kHz)	
FM	最大频偏	N ^[1] × 2 MHz	
	调制精度	<设置值×2%+20Hz	
	调制频率响应	<3 dB (10 Hz~100 kHz)	
PM	最大相偏	N ^[1] × 5 rad	
	调制精度	<设置值×1%+0.1rad	
	调制频率响应	<3 dB (DC/10 Hz~100 kHz)	
脉冲调制	通断比	>80 dB (典型值) (f≤6 GHz) >70 dB (典型值) (6 GHz<f≤11 GHz) >60 dB (典型值) (f>11 GHz)	
	上升/下降时间	<50 ns, 20 ns (典型值)	
	脉冲形式	单脉冲, 脉冲序列 (选件 DSG5000-PUG)	

型号		DSG5122/DSG5124/DSG5126/DSG5128	DSG5202/DSG5204/DSG5206/DSG5208
一般特征	接口设置	标配: USB, LAN, HDMI	
		前面板: RF 输出, 外部触发输入 [TRIGGER], 信号有效输出 [VALID], 脉冲输入/输出 [PULSE], 扫描输出 [SWEEP]	
		后面板: 外部调制输入 [EXT MOD IN], 外部参考时钟 [10MHz IN/Out], 同步参考时钟 [4.8GHz OUT/IN]	

说明:

[1] $9\text{ kHz} \leq f \leq 1.5\text{ GHz}$, $N=1$; $1.5\text{ GHz} < f \leq 2.825\text{ GHz}$, $N=0.25$; $2.825\text{ GHz} < f \leq 5.65\text{ GHz}$, $N=0.5$; $5.65\text{ GHz} < f \leq 11.3\text{ GHz}$, $N=1$; $11.3\text{ GHz} < f \leq 20\text{ GHz}$, $N=2$.

订货信息

	说明	订货号
型号	双通道微波信号发生器, 9 kHz 至 12 GHz	DSG5122
	四通道微波信号发生器, 9 kHz 至 12 GHz	DSG5124
	六通道微波信号发生器, 9 kHz 至 12 GHz	DSG5126
	八通道微波信号发生器, 9 kHz 至 12 GHz	DSG5128
	双通道微波信号发生器, 9 kHz 至 20 GHz	DSG5202
	四通道微波信号发生器, 9 kHz 至 20 GHz	DSG5204
	六通道微波信号发生器, 9 kHz 至 20 GHz	DSG5206
	八通道微波信号发生器, 9 kHz 至 20 GHz	DSG5208
标配附件	电源线	-
选件	脉冲调制	DSG5000-PUL
	脉冲序列发生器	DSG5000-PUG
	模拟调制	DSG5000-AMD
	高稳时钟 (OCXO)	OCXO-D08
	机架安装套件	RM2031

说明:

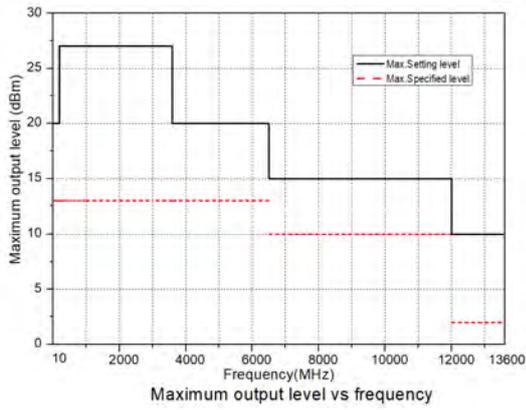
所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DSG3000B 系列射频信号源

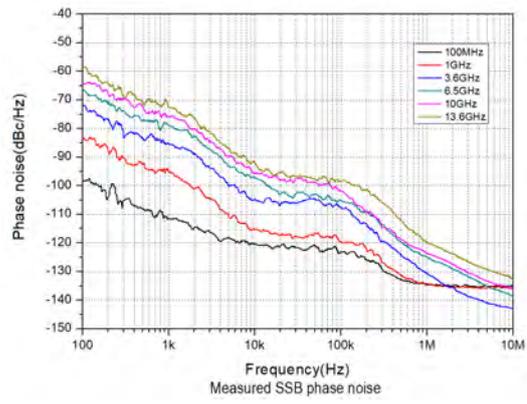


DSG3000B 系列是一款高性能的射频信号源。该射频源提供了全面的调制解决方案，提供 AM/FM/ΦM 调制功能、可自定义脉冲串的脉冲调制功能以及 IQ 调制功能。所有的调制都支持外部源和内部源。此外，为满足生产线的应用需求，DSG3000B 在设计和生产阶段都经历了苛刻的实验验证，以保证其高度的稳定可靠性。DSG3000B 系列面板布局清晰、易于操作，可输出稳定、精确、纯净的信号，且其具有体积小、重量轻的特点，是通信、计算机、仪器仪表、研发、教育、生产和维修等众多领域的理想工具。

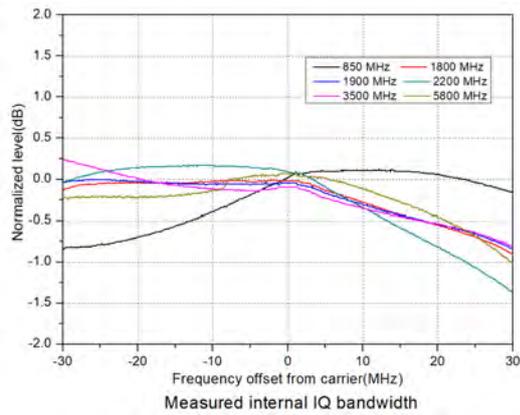
- 最高频率 6.5 GHz/13.6 GHz
- 幅度精度典型值 < 0.5 dB
- 输出功率可设置范围 -130 dBm 到 +27 dBm
- 高信号纯净度，相位噪声典型值 < -116 dBc/Hz@20 kHz
- 标配 1 ppm 内部时钟，选配 5 ppb 高稳时钟
- 标配 AM/FM/ΦM 模拟调制
- 支持脉冲调制，高达 70 dB 通断比；
- 可自定义的脉冲序列
- 提供 I/Q 调制及 I/Q 基带输出
- 所有调制都支持内部和外部调制方式
- 标准 2U 高度，节省机架空间；提供机架安装套件
- 支持 USB/LAN/GPIB 远程控制功能，标准 SCPI 命令集
- 无磨损电子衰减器设计



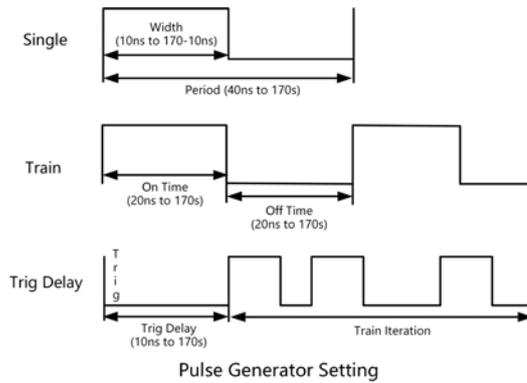
杰出的高功率信号产生能力



出色的相位噪声指标



支持内外 IQ 调制功能



支持脉冲调制，提供高达 70 dB 通断比

组合调制功能

同时调制					
	幅度调制	频率调制	相位调制	脉冲调制 (选件)	I/Q 调制 (选件)
幅度调制	-	○	○	△	×
频率调制	○	-	×	○	○
相位调制	○	×	-	○	○
脉冲调制 (选件)	△	○	○	-	○
I/Q 调制 (选件)	×	○	○	○	-

说明:

○: 兼容; ×: 不兼容; △: 兼容 (但打开脉冲调制, 将降低幅度调制性能)

型号和主要指标

型号	DSG3065B	DSG3065B-IQ	DSG3136B	DSG3136B-IQ
频率范围	9 kHz 至 6.5 GHz	9 kHz 至 6.5 GHz (IQ: 50 MHz 至 6.5 GHz)	9 kHz 至 13.6 GHz	9 kHz 至 13.6 GHz (IQ: 50 MHz 至 6.5 GHz)
幅度指标范围	-110 dBm~+13 dBm			
幅度设置范围	-130 dBm~+27 dBm			
幅度精度	<0.9 dB (<0.5 dB 典型值)			
时钟参考稳定度	<1 ppm <5 ppb (加装高稳时钟参考选件 OCXO-B08)			
频谱纯度	SSB 相噪	CW 模式, 载波偏移=20 kHz, 1 Hz 测量带宽 f=1 GHz: <-110 dBc/Hz, <-116 dBc/Hz (典型值) f=6.5 GHz: <-98 dBc/Hz, <-102 dBc/Hz (典型值) f=13.6 GHz: <-92 dBc/Hz, <-96 dBc/Hz (典型值)		
	谐波失真	CW 模式 <-30 dBc (2 MHz<f≤6.5 GHz, 输出电平≤+13 dBm) <-30 dBc (6.5 GHz<f≤12 GHz, 输出电平≤+10 dBm) <-30 dBc (12 GHz<f≤13.6 GHz, 输出电平≤2 dBm)		
	非谐波失真	CW 模式, 输出电平>-10 dBm, 载波偏移>10 kHz 100 kHz≤f≤1.5 GHz: <-60 dBc, <-70 dBc (典型值) 1.5 GHz<f≤3.6 GHz: <-54 dBc, <-64 dBc (典型值) 3.6 GHz<f≤6.5 GHz: <-48 dBc, <-58 dBc (典型值) 6.5 GHz<f≤13.6 GHz: <-42 dBc, <-52 dBc (典型值)		
扫描	扫描模式	步进/列表扫描; 单次/连续扫描		
	扫描点数	2~65535 (步进扫描); 1~6001 (列表扫描)		
调制类型	AM, FM, PM, 脉冲调制, I/Q (AM/FM/PM/脉冲调制载波频率范围 3.6 GHz)			
AM	调制深度	0%~100%		
	调制精度	<设置值×4%+1%		
	调制频率响应	<3 dB (m<80%, DC/10 Hz to 100 kHz)		
FM	最大频偏	N ^[1] × 1 MHz		
	调制精度	<设置值×2%+20Hz		
	调制频率响应	<3 dB (10 Hz~100 kHz)		
PM	最大相偏	N ^[1] × 5 rad		
	调制精度	<设置值×1%+0.1rad		
	调制频率响应	<3 dB (DC/10 Hz~100 kHz)		

型号	DSG3065B	DSG3065B-IQ	DSG3136B	DSG3136B-IQ
脉冲调制	通断比	>70 dB (100 kHz≤f<3.6 GHz)		
	上升/下降时间	<50 ns (典型值)		
	脉冲形式	单脉冲, 脉冲序列 (选件 DSG3000B-PUG)		
IQ 调制 (仅对应-IQ 型号)	带宽	外部调制: 基带 (I 或 Q) : 达 60 MHz; RF(I+Q): 达 120 MHz 内部调制: 基带 (I 或 Q) : 达 30 MHz; RF(I+Q): 达 60 MHz		
	EVM	≤2%rms (典型值)		
一般特征	接口设置	标配: USB, LAN		
		前面板: RF 输出, 内部调制发生器 (LF) 输出, 外部调制输入 [Ext Mod]		
		后面板: 外部触发输入信号 [TriggerIn], 信号有效输出 [SignalValid Out], 脉冲输入/输出 [PulseIn/Out], 参考时钟 [10MHzIn/Out]		

说明:

[1] f<227.5 MHz, N=0.25; 227.5 MHz≤f<455 MHz, N=0.125; 455 MHz≤f<910 MHz, N=0.25; 910 MHz≤f<1820 MHz, N=0.5; 1820 MHz≤f≤3600 MHz, N=1; 3600 MHz<f≤6500 MHz, N=2; 6500 MHz<f≤13600 MHz, N=4。

订货信息

	说明	订货号
型号	射频信号源, 9 kHz~6.5 GHz	DSG3065B
	射频信号源, 9 kHz~6.5 GHz, 标配 IQ 调制	DSG3065B-IQ
	射频信号源, 9 kHz~13.6 GHz	DSG3136B
	射频信号源, 9 kHz~13.6 GHz, 标配 IQ 调制	DSG3136B-IQ
标配	电源线	-
附件选配附件	脉冲调制、脉冲发生器、脉冲序列发生器	DSG3000B-PUG
	高稳时钟参考 (需出厂前安装校准)	OEXO-B08
	机架安装套件	RM-DSG3000
	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), 50Ω SMA 负载 (1pcs), 50Ω BNC 阻抗适配器 (1pcs)	RF Adaptor Kit
	包括: 50Ω 至 75Ω 适配器 (2pcs)	RF CATV Kit
	包括: 6dB 衰减器 (1pcs), 10dB 衰减器 (2pcs)	RF Attenuator Kit
	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
	USB 至 GPIB 接口转换器	USB-GPIB

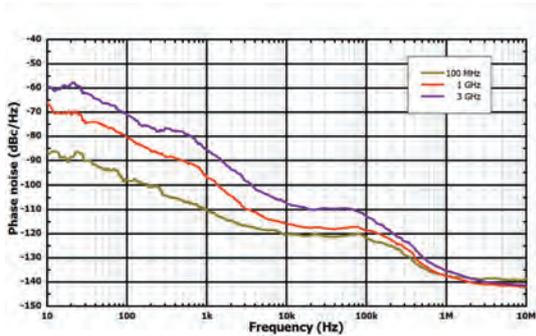
DSG800/A 系列射频信号源



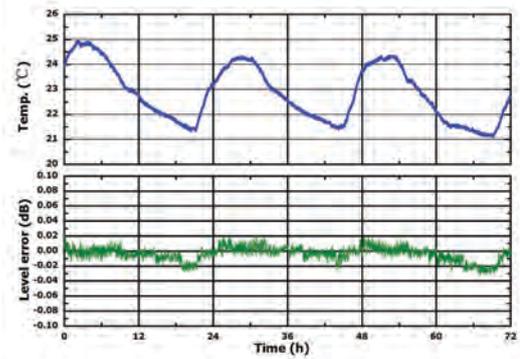
DSG800 系列射频信号源是针对射频部件制造、物联网、无线通信、教育培训及射频运营维修需求推出的经济型产品。DSG800 系列成功突破了射频信号产生技术的成本瓶颈，在为客户提供世界一流的高品质纯净射频信号的同时，将拥有成本降低到前所未有的水平，使射频信号源成为每一个工程师都可以拥有的测试仪器。

DSG800 系列射频信号源分为 DSG815/DSG830/DSG821/DSG836/DSG821A/DSG836A 六个型号，可以提供从 9 KHz 至 1.5 GHz/2.1 GHz/3 GHz/3.6 GHz 的高品质射频信号，相位噪声典型值高达 -112 dBc/Hz，幅度精度典型值可达 0.5 dB，标配提供完备的 AM/FM/ØM 模拟调制功能，还可提供脉冲调制和脉冲序列功能选件。小巧的体积，特别适合外场和便携应用。

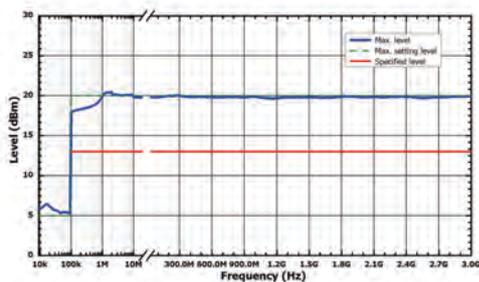
- 高纯净度信号，相噪典型值高达 -112 dBc/Hz
- 最大输出功率高达 +20 dBm
- 数字 ACL 电路保证输出稳定，精确，幅度精度可达 0.5 dB
- 灵活的幅度和频率扫描功能
- 完备的 AM/FM/PM 调制功能
- 开放的矢量调制功能（A 型号）
- 强大的脉冲和脉冲串调制功能
- 体积小，操作简便



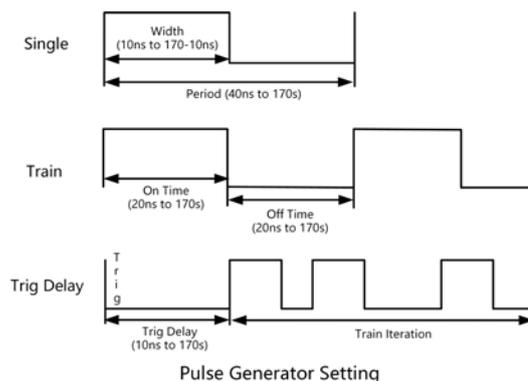
优秀的相位噪声指标



优秀的输出稳定性



最大输出功率高达+20 dBm



强大的脉冲调制和脉冲序列发生功能

组合调制功能

同时调制					
	幅度调制	频率调制	相位调制	脉冲调制 (选件)	I/Q 调制 (选件)
幅度调制	-	○	○	△	×
频率调制	○	-	×	○	○
相位调制	○	×	-	○	○
脉冲调制 (选件)	△	○	○	-	○
I/Q 调制 (选件)	×	○	○	○	-

说明:

○: 兼容; ×: 不兼容; △: 兼容 (但打开脉冲调制, 将降低幅度调制性能)

型号和主要指标

型号	DSG815	DSG830	DSG821	DSG821A	DSG836	DSG836A
频率范围	9kHz ~ 1.5GHz	9kHz ~ 3GHz	9kHz ~ 2.1GHz	9 kHz ~ 2.1GHz	9kHz ~ 3.6GHz	9kHz ~ 3.6GHz
幅度指标范围	-110 dBm~+13 dBm					
幅度设置范围	-110 dBm~+20 dBm					
幅度精度	<0.9 dB (<0.5dB 典型值)					
时钟参考稳定度	<2 ppm <5 ppb (加装高稳时钟参考选件 OCXO-B08)					
频谱纯度	SSB 相噪	100 kHz≤f≤1.5 GHz, <-105dBc/Hz (-112dBc/Hz 典型值) 1.5 GHz<f≤3.6 GHz, <-99 dBc/Hz (<-106 dBc/Hz 典型值), CW 模式, 载波偏移=20 kHz				
	谐波失真	<-30 dBc, CW 模式, 1 MHz≤f≤3 GHz, 输出电平≤+13 dBm				
	非谐波失真	100 kHz≤f≤1.5 GHz, <-60 dBc (<-70 dBc 典型值) 1.5 GHz≤f≤3 GHz, <-54dBc/Hz (<-64dBc/Hz 典型值)				
扫描	扫描模式	线性扫描, 步进/列表扫描, 单次/连续扫描				
	扫描点数	2~65535 (步进扫描); 1~6001 (列表扫描)				
调制类型	AM, FM, PM, 脉冲调制					
AM	调制深度	0%~100%				
	调制精度	< 设置值 × 4% + 1%				
	调制频率响应	<3 dB (10 Hz ~ 100 kHz, m<80%)				
FM	最大频偏	N ^[1] × 1MHz				
	调制精度	< 设置值 × 2% + 20Hz				
	调制频率响应	<3 dB (10 Hz~100 kHz)				
PM	最大相偏	N ^[1] × 5rad				
	调制精度	< 设置值 × 1% + 0.1rad				
	调制频率响应	10 Hz~100 kHz (<3 dB)				
脉冲调制	通断比	>70 dB (100 kHz≤f<3 GHz)				
	上升/下降时间	<50 ns, 10 ns (典型值)				
	脉冲形式	单脉冲, 脉冲序列 (选件 DSG800-PUG)				
IQ 调制 (仅对应 A 型号)	带宽	外部调制: 基带 (I 或 Q) : 达 60 MHz; RF(I+Q): 达 120 MHz 内部调制: 基带 (I 或 Q) : 达 30 MHz; RF(I+Q): 达 60 MHz				
	EVM	≤2%rms (典型值)				
一般特征	接口设置	标配: USB, LAN				
		前面板: RF 输出, 内部调制发生器 (LF) 输出				
		后面板: 外部触发输入信号 [Trigger In], 信号有效 [Signal Valid], 脉冲输入/输出 [Pulse In/Out]				
		外部调制输入 [Ext Mod], 参考时钟 [10MHz Ref In/Out]				

说明:

[1] $f < 227.5 \text{ MHz}$, $N=0.25$; $227.5 \text{ MHz} \leq f < 455 \text{ MHz}$, $N=0.125$; $455 \text{ MHz} \leq f < 910 \text{ MHz}$, $N=0.25$; $910 \text{ MHz} \leq f < 1820 \text{ MHz}$, $N=0.5$; $1820 \text{ MHz} \leq f \leq 3600 \text{ MHz}$, $N=1$ 。

订货信息

	描述	订货号
主机	DSG830 射频信号源, 9 kHz~3 GHz	DSG830
	DGS815 射频信号源, 9 kHz~1.5 GHz	DSG815
	DGS821 射频信号源, 9 kHz~2.1 GHz	DSG821
	DGS821A 射频信号源, 9 kHz~2.1 GHz, 带 IQ 调制功能	DSG821A
	DGS836 射频信号源, 9 kHz~3.6 GHz	DSG836
	DGS836A 射频信号源, 9 kHz~3.6 GHz, 带 IQ 调制功能	DSG836A
标配附件	符合所在国标准的电源线	-
选件	脉冲调制, 脉冲发生器	DSG800-PUM
	脉冲序列发生器 (已包括 DSG800-PUM)	DSG800-PUG
	高稳时钟参考 (需出厂前安装校准)	OCXO-B08
	机架安装套件 (适用于单台仪器)	RM-1-DG1000Z
	机架安装套件 (适用于双台仪器)	RM-2-DG1000Z

数字万用表

DM3000 系列数字万用表



DM3000 系列数字万用表针对多功能、高分辨率、高精度和自动化测量需求而设计，在提供稳定准确的测量功能的同时，还具备高速数据采集、自动化测量和任意传感器测试功能。在接口方面，支持 GPIB、USB、LAN (LXI-C) 和 RS-232 接口，并支持 U 盘存储。针对自动化测试的需求，DM3000 数字万用表提供便于产线控制的 PASS/FAIL、电源统一管理、配置预设和配置克隆等功能，测量速度快和抗干扰能力强。DM3000 系列数字万用表可广泛应用于生产线测试、科研、教育、品质验证和检测维修等领域。

- $6\frac{1}{2}$ 位 (DM3068) 或 $5\frac{1}{2}$ 位 (DM3058/E) 读数分辨率
- 最大 10 A 电流量程
- 双显示测量功能，同时显示两种信号参数
- 支持热电偶、铂电阻、热敏电阻温度传感器，支持任意传感器测量
- 统计分析、直方图显示和趋势图显示功能 (DM3068)
- 接口丰富，兼容所有主流万用表控制指令



真正的 $6\frac{1}{2}$ 位读数分辨率 (DM3068)



通过双显示功能方便进行交流信号测试



电容测量功能



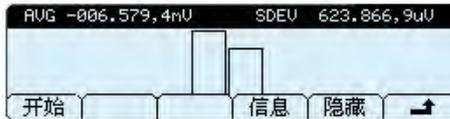
支持任意传感器测量



内置热电偶冷端补偿, 支持热电偶、热电阻、热敏电阻



支持多种命令集



支持直方图显示



趋势图显示

型号和主要指标

功能	量程	最优年准确度指标 ± (读数 % + 量程 %) (Tcal23°C ± 5°C)	
		DM3068	DM3058/E
直流电压	200.000mV~ 1000.00V	0.0035+ 0.0006	0.015+ 0.003
直流电流	200.000uA~ 10.0000A	0.030+ 0.003	0.055+ 0.005
交流电压 (RMS)	200.000mV~ 750.000V	0.06+ 0.04	0.2+ 0.05
交流电流 (RMS)	200.0000uA~ 10.00000A ^[1]	0.10+ 0.04	0.30+ 0.10
电阻	200.000Ω~ 100.000MΩ	0.010+ 0.001	0.020+ 0.003
二极管测试	2.000V/1mA	0.010+ 0.020	0.05+ 0.01
连通性测试	2000.0Ω/1mA	0.010+ 0.020	0.05+ 0.01
周期 / 频率	3Hz-1MHz (200mV ~750V)	0.007	0.01+ 0.003
电容	2.000nF~ 100.0mF ^[2]	1+ 0.3	1+0.5
最高测量速度	-	10000 读数 / 秒	123 读数 / 秒
易失性存储器	-	512 K 读数历史数据	2000 读数历史数据
程控指令集	-	RIGOL, Agilent, FLUKE	

说明:

[1]: DM3058/E 交流电流量程为 20 mA 至 10 A。

[2]: DM3058/E 电容量程为 2 nF-10 uF。

订货信息

	描述	订货号
主机	DM3068, 6.5 位双显台式数字万用表, 标配 GPIB, LAN, USB, RS232 接口	DM3068
	DM3058, 5.5 位双显台式数字万用表, 标配 GPIB, LAN, USB, RS232 接口	DM3058
	DM3058E, 5.5 位双显台式数字万用表, 标配 USB, RS232 接口	DM3058E
标配附件	测试表笔 2 根 (红、黑)	LD-DM
	鳄鱼夹 2 个 (红、黑)	ALLIGATORCLIP - DMM
	USB 数据线 1 根	CB-USBA-USBB-FF-150
	备份保险丝 (DM3068 4 个; DM3058/E 2 个)	-
	符合所在国标准的电源线	-
选配附件	开尔文测试夹	KELVINTESTCLIP - DMM
	RS232 串口线	CB-DB9-DB9-F-F-150
	机架安装套件	RM-DM3000

数据采集/开关系统

M300 系列数据采集/开关系统

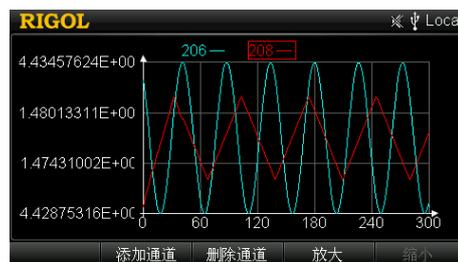


无论是研发阶段的产品性能测试，还是生产过程中的自动化测试，针对多测试点，多种信号测量等应用，模块化结构的M300系列数据采集/开关系统将精密的测量功能与灵活的信号连接功能相结合，可提供丰富的测试测量解决方案。

- 6.5位测量精度，支持DCV、DCI、ACV、ACI、2WR、4WR、周期、频率、温度（热电偶、热敏电阻和RTD）以及任意传感器测量功能
- 4.3英寸大屏显示，操作简便
- 单机支持多达320个切换通道
- 8种模块卡可选
- 标配多种通信接口：USB Device、USB Host、GPIB、LAN(LXI Core Device 2011)、RS232
- 功能强大的配套控制分析软件



向导式通道配置



实时绘制扫描数据曲线

型号和主要指标

模块型号	专用功能
MC3065	DMM 测量模块, 6.5 位分辨率, 测量功能包括交直流电压, 交直流电流, 二线 / 四线电阻, 周期, 频率, 温度和任意传感器。
MC3120	20 电压通道 HI/LO (差分) 输入, 支持四线测量
MC3132	32 电压通道 HI/LO (差分) 输入, 支持四线测量
MC3164	64 个通道均可转换 HI (单端, 共地) 输入
MC3324	20 个电压通道和 4 个专用电流通道用于执行直流或交流电流测量
MC3416	16 通道执行器, 可将信号切换到被测设备或启动外部设备
MC3534	多功能模块, 提供 DIO: 4 个 8 位数字输入 / 输出端口; TOT: 4 个计数器输入端, DAC: 4 个模拟输出端
MC3648	4x8 双线矩阵开关

模块型号	接线盒	测试通道数			
		20	24	32	64
MC3065	-	-	-	-	-
MC3120	TB20	●	-	-	-
MC3132	TB32	-	-	●	-
MC3164	TB64	-	-	-	●
MC3324	TB24	-	●	-	-
MC3416	TB16	-	-	-	-
MC3534	TB34	-	-	-	-
MC3648	TB48	-	-	-	-

订货信息

	描述	订货号
主机	M300 数据采集 / 开关系统主机	M300
	M301 数据采集 / 开关系统主机 + DMM 模块	M301
	M302 数据采集 / 开关系统主机 + DMM 模块 + MC312020 通道多路复用器	M302

	描述	订货号
模块	数字万用表模块 (6 ^{1/2} 位)	MC3065
	20 通道多路复用器	MC3120 (需与 M3TB20 配套使用)
	32 通道多路复用器	MC3132 (需与 M3TB32 配套使用)
	64 通道单端多路复用器	MC3164 (需与 M3TB64 配套使用)
	20 通道电压+4 通道电流混合多路复用器	MC3324 (需与 M3TB24 配套使用)
	16 通道执行器模块	MC3416 (需与 M3TB16 配套使用)
	多功能模块	MC3534 (需与 M3TB34 配套使用)
	4x8 矩阵开关	MC3648 (需与 M3TB48 配套使用)
接线盒	MC3120 接线盒	M3TB20
	MC3324 接线盒	M3TB24
	MC3648 接线盒	M3TB48
	MC3534 接线盒	M3TB34
	MC3416 接线盒	M3TB16
	MC3132 接线盒	M3TB32
	MC3164 接线盒	M3TB64
主机标配附件	USB 数据线 一根	CB-USBA-USBFF-150
	混合接口拆分线	MIX-SEPARATOR
	电源线	--
	备份保险丝	--
其他可选附件	RS232 串口线	CB-DB9-DB9-FF-150
	GPIB 反转接头	M3GPIB
	模拟总线外接头	M3A2B
	机架安装套件	RM-1-M300
	双机架安装套件	RM-2-M300
	M300 系列上位机控制及高级数据分析软件	UltraAquirePro

可编程线性直流电源



DP2000、DP900、DP800 和 DP700 系列属于高性能的可编程线性直流电源。它们拥有强大的定时输出功能，低纹波和噪声，全面的过压、过流、过温保护功能，快速瞬态响应，拥有宽大、清晰的用户界面，优异的性能指标，多种标准配置接口，可满足台式及系统集成的多种测试需求。

型号和主要指标

型号	通道数	每通道最大范围	最大功率	纹波噪声	标配的电压编程分辨率
DP711	1	30V/5A	150W	<500 μ Vrms	10mV
DP712	1	50V/3A	150W	<500 μ Vrms	10mV
DP811	1	20V/10A 或 40V/5A	200W	<350 μ Vrms	10mV
DP821	2	8V/10A, 60V/1A	140W	<350 μ Vrms	10mV/10mV
DP832	3	30V/3A, 30V/3A, 5V/3A	195W	<350 μ Vrms	10mV/10mV/10mV
DP831	3	8V/5A, 30V/2A, -30V/2A	160W	<350 μ Vrms	1mV/10mV/10mV
DP811A	1	20V/10A 或 40V/5A	200W	<350 μ Vrms	1mV
DP821A	2	8V/10A, 60V/1A	140W	<350 μ Vrms	1mV/1mV
DP832A	3	30V/3A, 30V/3A, 5V/3A	195W	<350 μ Vrms	1mV/1mV/1mV
DP831A	3	8V/5A, 30V/2A, -30V/2A	160W	<350 μ Vrms	1mV/1mV/1mV
DP932E	3	30V/3A, 30V/3A, 6V/3A	198W	\leq 350 μ Vrms	10mV/10mA, 1mV/1mA
DP932U	3	32V/3A, 32V/3A, 6V/3A	210W	\leq 350 μ Vrms	10mV/1mA, 1mV/1mA
DP932A	3	32V/3A, 32V/3A, 6V/3A	210W	\leq 350 μ Vrms	1mV/1mA
DP2031	3	32V/3A, 32V/3A, 6V/5A	222W	<350 μ Vrms	1mV/0.1mA, 1mV/1mA

	DP711	DP712	DP811	DP821	DP832	DP831	DP811A	DP821A	DP832A	DP831A	DP932E	DP932U	DP932A	DP2031
高分辨率选件	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●
监测器	-	-	○	○	○	○	●	●	●	●	-	-	-	-
分析器	-	-	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
定时器	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
数字接口	-	-	○	○	○	○	●	●	●	●	-	○	●	●
多台同步	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS232	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	-	-	-	●
LAN	-	-	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●

说明:

- 标配 ○ 选配, 能够支持

DP2000 系列可编程线性直流电源



- 3 通道独立输出: 32 V/3 A || 32 V/3 A || 6 V/5 A(10 A)
- 4.3 英寸 LCD 彩色触摸屏
- 1 μ A 小电流测量分辨率
- 动态电流波形测量与显示能力
- 前面板和后面板输出端子
- 低输出纹波和噪声 < 350 μ V_{rms}/2 mV_{pp}
- 命令处理时间 <10 ms
- 丰富的接口: 标配 USB、LAN、数字 IO、RS232
- 过压、过流和过温保护
- 上位机控制
- 标准 3U 高半机架宽
- 支持最小 1 ms 脉冲电流波形测量



IoT 低功耗设备测试

序号	电压(V)	电流(A)	时间(s)	单点插入
1	0.500	1.0000	0.001	删除
2	0.600	1.0000	0.001	清空
3	0.600	1.0000	0.001	模板编辑
4	0.700	1.0000	0.001	返回

CH1 上一页 1 / 13 下一页

0.000V 0.00V 0.000V 0.00V 0.000V 0.00V
 0.000A 0.00A 0.000A 0.00A 0.000A 0.00A
 OVP DCP OVP UCP

输出序列 Arb/List 最小驻留时间 1ms



4.3 英寸触摸屏



ATE 测试

型号和主要指标

型号		DP2031	
通道数		3	
直流输出	电压/电流	Range1	CH1: 0 至 32 V/0 至 3 A CH2: 0 至 32 V/0 至 3 A CH3: 0 至 6 V/0 至 5 A
		Range2	CH1: 0 至 32 V/0 至 2 A CH2: 0 至 32 V/0 至 2 A CH3: 0 至 6 V/0 至 10 A
	过压保护/过流保护	Range1	CH1: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 3.3 A CH2: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 3.3 A CH3: 1 mV 至 6.6 V/1 mA 至 5.5 A
		Range2	CH1: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 2.2 A CH2: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 2.2 A CH3: 1 mV 至 6.6 V/1 mA 至 11 A
负载调节率	电压	<0.01%+2 mV	
	电流	<0.01%+250 μA	

型号		DP2031
线性调节率	电压	<0.01%+2 mV
	电流	<0.01%+250 μ A
纹波噪声 (20 Hz 至 20 MHz)	常模电压	<350 μ V _{rms} /2 mV _{pp}
	常模电流	<2 mA _{rms}
内部串/并联模式输出	串联模式电压	64 V
	并联模式电流	6 A
瞬态响应时间	在输出电流从满载到半载, 或从半载到满载, 输出电压误差恢复到稳态输出值 \pm 15 mV 以内的时间小于 50 μ s	
命令处理时间 ^[1]	<10 ms	
OVP 准确度, \pm (输出百分比+偏置)	0.2%+20 mV	
OCP 准确度, \pm (输出百分比+偏置)	0.5%+20 mA	
接口	USB DEVICE (1 个)、USB HOST (2 个 (前后面板各一个))、LAN (1 个)、RS232 (1 个)、Digital IO (1 个)、后面板输出接口 (3 个)	
尺寸	239 mm (宽) \times 157 mm (高) \times 419 mm (深)	
重量	9.95 kg	

说明:

[1]: 在接收到 APPLy 和 SOURce 命令后, 电源输出开始进行改变的时间。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
三通道高精度可编程线性直流电源	DP2031
标配附件	
USB 电缆	CB-USBA-USBB-FF-150
保险管-1 个	-
符合所在国标准的电源线	-
10 A 测试输出线-3 套	10A-Testing-Cable
选配附件	
提供第 3 通道 10 A 大电流量程	DP2000-10A
提供 7.5 kSa/s 快速电流采样选件	DP2000-HADC
DP2000 系列单台并列机架安装套件	RM-1-DP800
DP2000 系列两台并列机架安装套件	RM-2-DP800

说明:

所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DP900 系列可编程线性直流电源



- 4.3 英寸 LCD 彩色触摸屏
- 支持 CH1 和 CH2 内部串并联输出功能
- 3 个通道之间电气隔离，独立输出，最大输出功率 210 W
- 快速瞬态响应时间：<math> < 50 \mu s </math>
- 低输出纹波和噪声 <math> < 350 \mu V_{rms} / 2 mV_{pp} </math>
- 命令处理时间 <math> < 10 ms </math>
- 支持最大 512 组序列输出，最小驻留时间 100 ms，内置多种基础波形
- 过压、过流和过温保护
- 丰富的接口：USB、LAN、数字 IO



4.3 英寸触摸屏



自动串并联

序号	电压(V)	电流(A)	时间(s)	单点插入
1	0.500	1.000	0.1	删除
2	0.600	1.000	0.1	清空
3	0.600	1.000	0.1	模板编辑
4	0.700	1.000	0.1	

CH1 上一页 1 / 13 下一页 返回

0.000V 0.00V 0.000V 0.00V 0.000V 0.00V
0.000A 0.10A 0.000A 0.10A 0.000A 0.10A
OVP OCP OVP OCP OVP OCP

输出序列 Arb/List 最小驻留时间 100ms



安全端子接口

型号和主要指标

型号		DP932A	DP932U	DP932E
通道数		3		
直流输出	电压/电流	CH1: 0 至 32 V/0 至 3 A CH2: 0 至 32 V/0 至 3 A CH3: 0 至 6 V/0 至 3 A	CH1: 0 至 30 V/0 至 3 A CH2: 0 至 30 V/0 至 3 A CH3: 0 至 6 V/0 至 3 A	
	过压保护/过流保护	CH1: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 3.3 A CH2: 1 mV 至 35.2 V/1 mA 至 3.3 A CH3: 1 mV 至 6.6 V/1 mA 至 3.3 A	CH1: 1 mV 至 33 V/1 mA 至 3.3 A CH2: 1 mV 至 33 V/1 mA 至 3.3 A CH3: 1 mV 至 6.6 V/1 mA 至 3.3 A	
负载调节率	电压 ^[1]	<0.01%+2 mV		
	电流	<0.01%+250 μA		
线性调节率	电压	<0.01%+2 mV		
	电流	<0.01%+250 μA		
纹波噪声 (20 Hz 至 20 MHz)	常模电压	<350 μV _{rms} /2 mV _{pp}		
	常模电流	<2 mA _{rms}		
内部串/并联模式输出	串联模式电压	64 V		
	并联模式电流	6 A		
瞬态响应时间		在输出电流从满载到半载, 或从半载到满载, 输出电压误差恢复到稳态输出值 ±15 mV 以内的时间小于 50 μs		
命令处理时间 ^[2]		<10 ms		
OVP 准确度, ± (输出百分比+偏置)		0.2%+20 mV		
OCP 准确度, ± (输出百分比+偏置)		0.5%+20 mA		
接口		USB DEVICE (1 个)、USB HOST (2 个 (前后面板各一个))、LAN (1 个)、Digital IO (1 个 (DP932U 选配, DP932E 不支持此接口))		
尺寸		239 mm (宽) × 157 mm (高) × 419 mm (深)		
重量		9.15 kg		

说明:

[1]: DP932U 受端子结构限制, 不保证电压负载调节率。

[2]: 在接收到 APPLy 和 SOURce 命令后, 电源输出开始进行改变的时间。

订货信息

订货信息	订货号
主机型号	
三通道高分辨率可编程线性直流电源	DP932A
三通道带安全端子教育版可编程线性直流电源	DP932U
三通道电商版可编程线性直流电源	DP932E
标配附件	
USB 电缆	CB-USBA-USBB-FF-150
保险管-1 个	-
符合所在国标准的电源线	-
10 A 测试输出线-3 套	10A-Testing-Cable
选配附件	
提供 1 mA 和 1 mV 高分辨率设置	DP900-HIRES
提供最小间隔 100 ms 定时输出功能 (仅用于 DP932U 型号)	DP900-ARB
提供 4 路触发输入和输出通道 (仅用于 DP932U 型号)	DP900-DIGITALIO
DP900 系列单台并列机架安装套件	RM-1-DP800
DP900 系列两台并列机架安装套件	RM-2-DP800

说明:

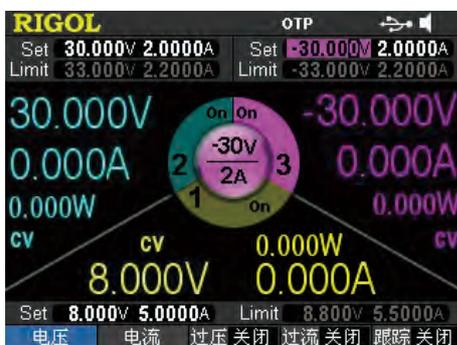
所有主机、附件和选件, 请向当地的 RIGOL 办事处订购。

DP800 系列可编程线性直流电源



DP800 系列属于高性能的可编程线性直流电源。它们拥有强大的定时输出功能，低纹波和噪声，全面的过压、过流、过温保护功能，快速瞬态响应，拥有宽大、清晰的用户界面，优异的性能指标，多种标准配置接口，可满足台式及集成的多种测试需求。其中 DP800A 为高精度型号，最高分辨率可达 1 mV/1 mA，并提供丰富通信接口。

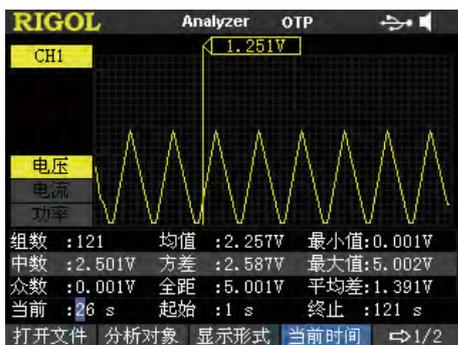
- 一路、两路或三路输出，最大功率 200 W
- 低纹波噪声：<350 uVrms/2 mVpp
- 快速瞬态响应时间：< 50 us
- 0.01%的电源调节率和负载调节率
- 标配定时输出，内置 V/A/W 测量和波形显示
- 3.5 英寸 TFT 宽屏显示，创新便捷操作界面



清晰直观的显示界面



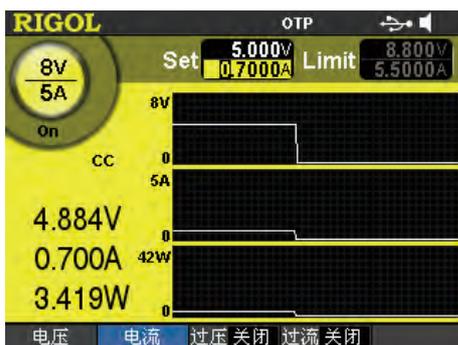
输出开关延迟界面



输出分析界面



标配定时输出功能



V/W/A 输出波形显示界面



LAN 接口设置

型号和主要指标

型号	DP832/A	DP831/A	DP822/A	DP821/A	DP813/A	DP811/A		
通道数	3		2		1			
直流输出	30V/3A, 30V/3A, 5V/3A	8V/5A, 30V/2A, -30V/2A	20V/5A, 5V/16A	8V/10A, 60V/1A	8V/20A (低量 程) 或 20V/10A (高 量程)	20V/10A (低量 程) 或 40V/5A (高量程)		
负载调节率	电压: < 0.01% + 2 mV; 电流: < 0.01% + 250 uA							
线性调节率	电压: < 0.01% + 2 mV; 电流: < 0.01% + 250 uA							
纹波噪声 (20 Hz-20 MHz)	常模电压	< 350 μ V _{rms} /2 mV _{pp}			< 350 μ V _{rms} /3 mV _{pp}			
	常模电流	< 2 mA _{rms}						
编程年 准确度	电压	CH1	0.05%+ 20mV	0.1%+5mV	0.1%+25mV	0.1%+25mV	0.05%+10mV	0.05%+10mV
		CH2	0.05%+ 20mV	0.05%+20mV	0.05%+10mV	0.05%+10mV	-	-
		CH3	0.1%+ 5mV	0.05%+20mV	-	-	-	-
	电流	CH1	0.2%+ 5mA	0.2%+10mA	0.2%+10mA	0.2%+10mA	0.1%+10mA	0.1%+10mA
		CH2	0.2%+ 5mA	0.2%+5mA	0.2%+10mA	0.2%+10mA	-	-
		CH3	0.2%+ 5mA	0.2%+5mA	-	-	-	-

型号			DP832/A	DP831/A	DP822/A	DP821/A	DP813/A	DP811/A
回读年 准确度	电压	CH1	0.05%+ 20mV	0.1%+5mV	0.1%+25mV	0.1%+25mV	0.05%+10mV	0.05%+10mV
		CH2	0.05%+ 20mV	0.05%+20mV	0.05%+5mV	0.05%+10mV	-	-
		CH3	0.1%+ 5mV	0.05%+20mV	-	-	-	-
	电流	CH1	0.15%+ 5mA	0.2%+10mA	0.15%+10mA	0.15%+10mA	0.1%+10mA	0.1%+10mA
		CH2	0.15%+ 5mA	0.1%+5mA	0.15%+10mA	0.15%+10mA	-	-
		CH3	0.15%+ 5mA	0.1%+5mA	-	-	-	-

型号	编程分辨率		回读分辨率		显示分辨率	
	电压	电流	电压	电流	电压	电流

三通道型号 (CH1/CH2/CH3)

DP832A	1mV/1mV/1mV	1mA/1mA/1mA	0.1mV/0.1mV/ 0.1mV	0.1mA/0.1mA/ 0.1mA	1mV/1mV/1mV	1mA/1mA/1mA
DP832	10mV/10mV/ 10mV	1mA/1mA/1mA	10mV/10mV/ 10mV	1mA/1mA/1mA	10mV/10mV/ 10mV	10mA/10mA/ 10mA
DP831A	1mV/1mV/1mV	0.3mA/0.1mA/ 0.1mA	0.1mV/0.1mV/ 0.1mV	0.1mA/0.1mA/ 0.1mA	1mV/1mV/1mV	1mA/1mA/1mA
DP831	1mV/10mV/ 10mV	1mA/1mA/1mA	1mV/1mV/1mV	1mA/1mA/1mA	10mV/10mV/ 10mV	10mA/10mA/ 10mA

双通道型号 (CH1/CH2)

DP822A	1mV/1mV	1mA/1mA	1mV/1mV	0.1mA/1mA	1mV/1mV	0.1mA/1mA
DP822	10mV/10mV	10mA/10mA	10mV/10mV	1mA/10mA	10mV/10mV	10mA/10mA
DP821A	1mV/1mV	0.1mA/1mA	1mV/1mV	0.1mA/1mA	1mV/1mV	0.1mA/1mA
DP821	10mV/10mV	1mA/10mA	10mV/10mV	1mA/10mA	10mV/10mV	1mA/10mA

单通道型号

DP813A	1mV	1mA	1mV	1mA	1mV	1mA
DP813	10mV	10mA	10mV	10mA	10mV	10mA
DP811A	1mV	0.5mA	0.1mV	0.1mA	1mV	1mA
DP811	10mV	10mA	1mV	1mA	10mV	10mA

接口

型号	DP832A	DP832	DP831A	DP831	DP822A	DP822	DP821A	DP821	DP813A	DP813	DP811A	DP811
USB Device	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
USB Host	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LAN	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○
RS232	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○
Digital IO	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○	•	○

订货信息

	描述	订货号
主机	三通道高分辨率可编程线性直流电源	DP832A
	三通道可编程线性直流电源	DP832
	三通道双极性输出高分辨率可编程线性直流电源	DP831A
	三通道双极性输出可编程线性直流电源	DP831
	双通道高分辨率可编程线性直流电源	DP822A
	双通道可编程线性直流电源	DP822
	双通道高分辨率可编程线性直流电源	DP821A
	双通道可编程线性直流电源	DP821
	单通道可编程线性直流电源	DP813A
	单通道可编程线性直流电源	DP813
	单通道双量程高分辨率可编程线性直流电源	DP811A
	单通道双量程可编程线性直流电源	DP811
标配附件	USB 数据线	CB-USBA-USBB-FF-150
	保险管 50T-032H 250V 3.15A (DP832A/DP832/DP822A/DP822/DP813A/DP813/DP811A/DP811)	-
	保险管 50T-025H 250V 2.5A (DP831A/DP831/DP821A/DP821)	-
	短接装置 (DP822A/DP822/DP821A/DP821/DP813A/DP813/DP811A/DP811)	-
	电源线	-
选配附件	提供高分辨率设置 (DP832/DP831/DP822/DP821/DP813/DP811, 其它型号标配)	HIRES-DP800
	提供 4 路触发输入和输出通道 (DP832/DP831/DP822/DP821/DP813/DP811, 其它型号标配)	DIGITALIO-DP800
	提供在线监测及分析功能 (DP832/DP831/DP822/DP821/DP813/DP811, 其它型号标配)	AFK-DP800
	提供 RS232 和 LAN 通信接口 (DP832/DP831/DP822/DP821/DP813/DP811, 其它型号标配)	INTERFACE-DP800
	DP800 系列绿色安全插头	SPG-DP800
	DP800 系列单台并列机架安装套件	RM-1-DP800
	DP800 系列两台并列机架安装套件	RM-2-DP800

DP700 系列可编程线性直流电源

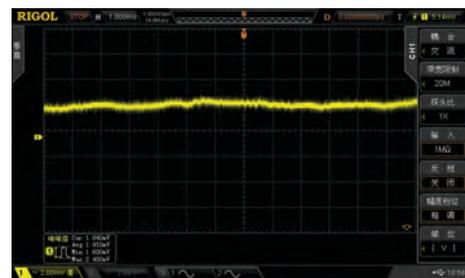


DP700 系列电源属于高性价比、经济型的可编程线性直流电源，它拥有优异的性能指标，纯净可靠的输出，清晰的用户界面，简捷的操作，支持定时输出和外触发功能，可满足多样化的测试需求。

- 两个型号，单路输出，最大总功率达 150 W
- 低纹波噪声：$500 \mu\text{Vrms}$/3 mVpp 或 4 mVpp
- 0.01%的电源调节率和负载调节率
- 1 mV/1 mA 分辨率（选配）
- 完善的过压/过流/过温保护，过压保护响应时间小于 10 ms
- 外触发功能实现多机同步输出
- 定时输出功能，最多支持 2048 组
- 3.5 英寸 TFT 液晶显示，小巧精致，操作便捷



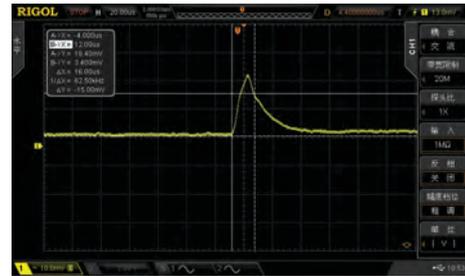
完善的过压/过流保护(OVP/OCP)



低纹波噪声



0.01%的电源调节率和负载调节率



快速的瞬态响应时间

型号和主要指标

型号	电压/电流额定值	过压保护/过流保护
DP711	0V 至 30 V/0 A 至 5 A	0.01V 至 33 V/0.01 A 至 5.5 A
DP712	0V 至 50 V/0 A 至 3 A	0.01V 至 55 V/0.01 A 至 3.3 A
负载调节率, ± (输出百分比 + 偏置)		
电压	<0.01% + 2mV	
电流	<0.01% + 2mA	
线性调节率, ± (输出百分比 + 偏置)		
电压	<0.01% + 2mV	
电流	<0.01% + 2mA	
纹波和噪声 (20Hz ~ 20 MHz)		
型号	常模电压	常模电流
DP711	<500μVrms/3 mVpp	<2 mArms
DP712	<500μVrms/4 mVpp	
年准确度 (25°C ± 5°C), ± (输出百分比 + 偏置)		
编程	电压	0.05%+ 20 mV
	电流	0.2%+ 10 mA
回读	电压	0.05%+ 20 mV
	电流	0.2%+ 20 mA
分辨率		
编程	电压	标配: 10 mV 安装高分辨率选件后: 1 mV
	电流	标配: 10 mA 安装高分辨率选件后: 1 mA
回读	电压	标配: 10 mV 安装高分辨率选件后: 1 mV
	电流	标配: 10 mA 安装高分辨率选件后: 1 mA
显示	电压	标配: 10 mV 安装高分辨率选件后: 1 mV
	电流	标配: 10 mA 安装高分辨率选件后: 1 mA
瞬态响应时间		
在输出电流从满载到半载, 或从半载到满载, 输出电压恢复到 15 mV 之内的时间小于 50 μs。		
机械		
尺寸	140mm (W) x 202mm (H) x 332 mm (D)	

型号	电压/电流额定值	过压保护/过流保护
重量	净重: 6.9 kg	
接口		
RS232	1 个	

订货信息

	描述	订货号
型号	可编程线性直流电源 (单通道, 30V/5A)	DP711
	可编程线性直流电源 (单通道, 50V/3A)	DP712
标配附件	电源线	-
	以下保险管之一: <ul style="list-style-type: none"> 保险管 50T-050H250V 5A (电压选择器设为 100Vac/120 Vac 时) 保险管 50T-025H250V 2.5A (电压选择器设为 220Vac/240 Vac 时) 	-
选配附件	高分辨率选件	HIRES-DP700
	触发器选件 (外部同步触发输入和触发输出)	TRIGGER-DP700
	定时器选件	TIMER-DP700
	9 针 RS232 电缆 (母头 - 母头、直连式)	CB-DB9-DB9-F-F-150
	DP700 系列机架安装套件 (单台)	RM-1-DP700
	DP700 系列机架安装套件 (双台)	RM-2-DP700
	DP700 系列机架安装套件 (三台)	RM-3-DP700

可编程直流电源



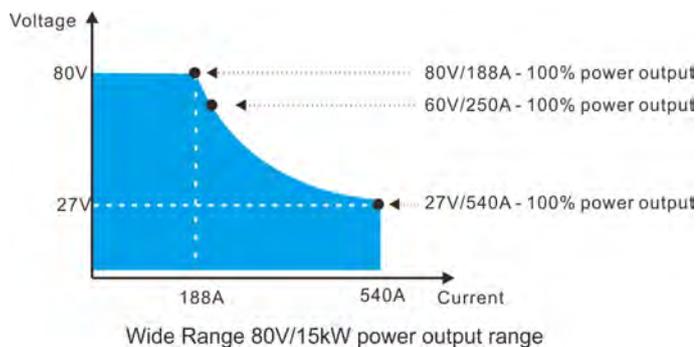
RIGOL 大功率电源可以提供单路输出可编程直流电源。大功率直流电源的选型需要考虑几个重要的参数，包括纹波与噪声、效率、最高电压电流、串并联数量、I/O 接口等。每项指标都与我们实际测试的需求及应用相关。

DP5000 系列可编程直流电源

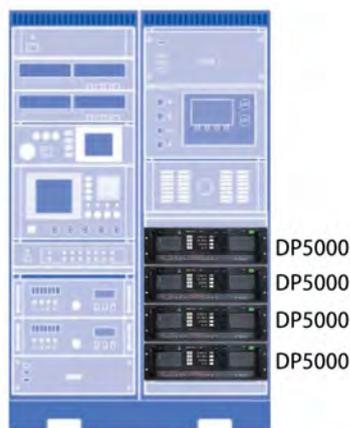


DP5000 系列属于可编程宽范围低纹波的大功率直流电源，三种功率系列选择:5 kW、10 kW 和 15 kW，全系列高功率密度设计，仅 3U 高度，输出电压范围从 80 V 至 1500 V，输出电流从 30 A 至 540 A，20 个机型可供选择。标配 2 个 LAN (LXI)接口。可选购 RS-422/RS-485/USB、GPIB、隔离模拟接口（仅能选一）。

- 宽范围输入：全模组 3 相输入 180 V 至 460 Vac (47 至 63 Hz)；适用于全世界电压范围
- 电源工作模式：恒电压(CV)、恒电流(CC)、恒功率(CP)，可设定 CV、CC 和 CP
- 输入配 APFC，高功率因数(PF)最高可达 0.99(AC480V 3Ø4W 输入)。性能优异，整机满载效率近 95%
- 配备真有效值电流(True RMS current)及真瓦特(True Watt)测量功能
- 800x480 WVGA 5 英寸触控屏，提供多种操作模式
- 提供三组面板快速存储功能。图形化连接控制程序，提供基本参数设定、Sequence 编辑。智慧型低噪声风扇设计
- 提供输出电压上升 Rampup 及下降 Rampdown，以及电压、电流及功率输出斜率调整功能
- 全系列标配内阻模拟功能
- 可编程设定过压、过流以及过温保护功能
- 全系列通过 LXI V1.4 认证



宽范围输出



易扩展

DP5000 系列可编程直流电源具有宽范围输出的特点，全系列可达 3 倍延展（全模组 3 相输入 180 V 至 460 Vac），适用于全球电压范围。相对比于传统固定范围输出的可编程电源，DP5000 在功率区间内，各种电压、电流的组合都能够以全功率输出，负载适用性广，让您在使用上更具弹性，且节省成本及使用空间。

DP5000 系列可编程直流电源并联可轻松达到 100 台以上，最大功率可达 1.5 MW，最大电流可达 54000 A，可以适应绝大部分高功率/大电流电源的应用场景，使得您的测量更佳得心应手。

型号和主要指标

DP5050 (5 kW)系列

型号	DP5050-80-180-3U	DP5050-250-60-3U	DP5050-350-42-3U	DP5050-500-30-3U	DP5050-650-23-3U
额定电压	80V	250V	350V	500V	650V
额定电流	180A	60A	42A	30A	23A
恒定电压					
额定值	0~80V	0~250V	0~350V	0~500V	0~650V
可设范围	0~84V	0~262.5V	0~367.5V	0~525V	0~682.5V
过压保护	额定输出电压的 0%至 110%				
最大电流时的电压	27.77V	83.33V	119.04V	66.66V	217.39V
编程分辨率	5digits				
编程精度 ^[1]	额定电压的±0.1%				
仪表分辨率	5digits				
仪表精度 ^[1]	额定电压的±0.1%				
线性调整率 ^[2]	额定电压的±0.02% (带 Sense 端子时)				
负载调整率 ^[3]	额定电压的±0.05% (带 Sense 端子时)				
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100ppm/°C (预热 30 分钟后)				
纹波和噪声 ^[4] Vpp	<180mV	<270mV	<288mV	<315mV	<720mV
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Vrms	<15mV	<36mV	<50mV	<63mV	<180mV
满载上升	<30 ms				

型号	DP5050-80-180-3U	DP5050-250-60-3U	DP5050-350-42-3U	DP5050-500-30-3U	DP5050-650-23-3U
满载下降	<80 ms				
空载下降	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s
瞬态反应	<1.5 ms				
远程补偿	5V				
恒定电流					
额定值	0~180A	0~60A	0~42A	0~30A	0~23A
可设范围	0~189A	0~63A	0~44.1A	0~31.5A	0~24.15A
过流保护	额定输出电流的 0%至 110%				
最大电压时的电流	62.5A	20A	14.28A	10A	7.69A
编程分辨率	5digits				
编程精度 ^[1]	额定电流的±0.2%				
仪表分辨率	5digits				
仪表精度 ^[1]	额定电流的±0.2%				
线性调整率 ^[2]	额定电流的±0.05%				
负载调整率 ^[3]	额定电流的±0.15%				
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100ppm/°C (预热 30 分钟后)				
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Arms	72mA	20mA	16mA	15mA	15mA
恒定功率					
额定值	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW
可设范围	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W
过功率保护	额定输出功率的 0%至 110%				
编程分辨率	5digits				
编程精度 ^[1]	<额定功率的 1%				
仪表分辨率	5digits				
仪表精度 ^[1]	额定功率的±0.5%				
线性调整率 ^[2]	<额定功率的 0.05%				
负载调整率 ^[3]	<额定功率的 0.75%				
内部阻抗					
调节范围	0~0.4444 Ω	0~4.1667 Ω	0~8.3333 Ω	0~16.667 Ω	0~28.261 Ω
编程分辨率	0.0001 Ω	0.0001 Ω	0.0001 Ω	0.001 Ω	0.001 Ω
编程精度 ^[1]	≤最大电阻的 2.3%				
输入					
标准输入额定值	200~415V 50 Hz/60 Hz 3 相 3 线, 可选配 480V 50/60 Hz 3 相 4 线				
输入电压范围	180~460VAC, 可选 480VAC 类型:432~528VAC				
输入频率范围	47 Hz~63 Hz				
电流(最大值)	20A/相 (输入 3 相 180V)				
突波电流	33A/相 (输入 3 相 460V)				
输入功率 (最大值)	6 kVA				

型号	DP5050-80-180-3U	DP5050-250-60-3U	DP5050-350-42-3U	DP5050-500-30-3U	DP5050-650-23-3U
效率	95%(max.)				
漏电电流	<3.5mA				
功率因数	0.99 典型值 (480V 输入) / 0.95 典型值 (200-415V 输入)				
绝缘等级					
初级到外壳	DC2500V				
初级到次级	DC2500V				
次级到外壳	DC750V	DC750V	DC750V	DC1000V	DC1500V
尺寸和重量					
尺寸(宽 x 高 x 深)	482 mm x 132 mm x 765.1 mm				
重量 (kg)	27.5	26	26	26	26

DP5100 (10 kw)系列

型号	DP5100-80-360-3U	DP5100-160-180-3U	DP5100-250-120-3U	DP5100-350-84-3U	DP5100-500-60-3U	DP5100-650-46-3U	DP5100-1000-30-3U
额定电压	80V	160V	250V	350V	500V	650V	1000V
额定电流	360A	180A	120A	84A	60A	46A	30A
恒定电压							
额定值	0~80V	0~160V	0~250V	0~350V	0~500V	0~650V	0~1000V
可设范围	0~84V	0~168V	0~262.5V	0~367.5V	0~525V	0~682.5V	0~1050V
过压保护	额定输出电压的 0%至 110%						
最大电流时的电压	27.77V	55.55V	83.33V	119.04V	166.66V	217.39V	333.33V
编程分辨率	5digits						
编程精度 ^[1]	额定电压的±0.1%						
仪表分辨率	5digits						
仪表精度 ^[1]	额定电压的±0.1%						
线性调整率 ^[2]	额定电压的±0.02% (带 Sense 端子)						
负载调整率 ^[3]	额定电压的±0.05% (带 Sense 端子)						
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100ppm/°C (预热 30 分钟后)						
纹波和噪声 Vpp ^[4]	<288mV	<432mV	<270mV	<288mV	<315mV	<720mV	<1440mV
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Vrms	<23mV	<35mV	<36mV	<50mV	<63mV	<180mV	<315mV
满载上升	<30 ms						
满载下降	<80 ms						
空载下降	<5 s	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s	<10 s
瞬态反应	<1.5 ms						
远程补偿	5V						
恒定电流							
额定值	0~360A	0~180A	0~120A	0~84A	0~60A	0~46A	0~30A

型号	DP5100-80 -360-3U	DP5100-16 0 -180-3U	DP5100-25 0 -120-3U	DP5100-35 0 -84-3U	DP5100-50 0 -60-3U	DP5100-65 0 -46-3U	DP5100-1000 -30-3U
可设范围	0~378A	0~189A	0~126A	0~88.2A	0~63A	0~48.3A	0~31.5A
过流保护	额定输出电流的 0%至 110%						
最大电压时的电流	125A	62.5A	40A	28.57A	20A	15.38A	10A
编程分辨率	5digits						
编程精度 ^[1]	额定电流的±0.2%						
仪表分辨率	5digits						
仪表精度 ^[1]	额定电流的±0.2%						
线性调整率 ^[2]	额定电流的±0.05%						
负载调整率 ^[3]	额定电流的±0.15%						
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100ppm/°C (预热 30 分钟后)						
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Arms	144mA	72mA	40mA	32mA	29mA	29mA	20mA
恒定功率							
额定值	0~10 kW						
可设范围	0~10200 W						
过功率保护	额定输出功率的 0%至 110%						
编程分辨率	5digits						
编程精度	<额定功率的 1%						
仪表分辨率	5 digits						
仪表精度 ^[1]	<额定功率的±0.5%						
线性调整率 ^[2]	<额定功率的 0.05%						
负载调整率 ^[3]	<额定功率的 0.75%						
内部阻抗							
调节范围	0~0.2222 Ω	0~0.8888 Ω	0~2.0833 Ω	0~4.1667 Ω	0~8.3333 Ω	0~14.130 Ω	0~33.333 Ω
编程分辨率	0.0001 Ω						
编程精度 ^[1]	最大电阻的 2.3%						
输入							
标准输入额定值	200~415V 50 Hz/60 Hz 3 相 3 线, 可选配 480V 50/60 Hz 3 相 4 线						
输入电压范围	180~460VAC, 可选 480VAC 类型:432~528VAC						
输入频率范围	47 Hz~63 Hz						
电流 (最大值)	40A/相 (输入 3 相 180V)						
突波电流	66A/相 (输入 3 相 460V)						
输入功率 (最大值)	12 kVA						
效率	95%(max.)						
漏电电流	<3.5mA						
功率因数	0.99 典型值 (480V 输入) / 0.95 典型值 (200-415V 输入)						
绝缘等级							
初级到外壳	DC2500V						

型号	DP5100-80 -360-3U	DP5100-16 0-180-3U	DP5100-25 0-120-3U	DP5100-35 0-84-3U	DP5100-50 0-60-3U	DP5100-65 0-46-3U	DP5100-1000 -30-3U
初级到次级	DC2500V						
次级到外壳	DC750V	DC750V	DC750V	DC750V	DC1000V	DC1500V	DC1500V
尺寸和重量							
尺寸 (宽 x 高 x 深)	482 mm x 132 mm x 765.1 mm						
重量 (kg)	36.3	34.8	34.8	34.8	34.8	34.8	34.8

DP5150 (15 kw)系列

型号	DP5150 -80-540 -3U	DP5150 -250-180 -3U	DP5150 -350-126 -3U	DP5150 -500-90 -3U	DP5150 -650-69 -3U	DP5150 -750-60 -3U	DP5150 -1050-42 -3U	DP5150 -1500-30 -3U
额定电压	80V	250V	350V	500V	650V	750V	1050V	1500V
额定电流	540A	180A	126A	90A	69A	60A	42A	30A
恒定电压								
额定值	0~80V	0~250V	0~350V	0~500V	0~650V	0~750V	0~1050V	0~1500V
可设范围	0~84V	0~262.5V	0~367.5V	0~525V	0~682.5V	0~787.5V	0~1102.5V	0~1575V
过压保护	额定输出电压的 0%至 110%							
最大电流时的电压	27.77V	83.33V	119.04V	166.66V	217.39V	250V	357.14V	500V
编程分辨率	5digits							
编程精度 ^[1]	额定电压的±0.1%							
仪表分辨率	5digits							
仪表精度 ^[1]	额定电压的±0.1%							
线性调整率 ^[2]	额定电压的±0.02% (带 Sense 端子)							
负载调整率 ^[3]	额定电压的±0.05% (带 Sense 端子)							
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100 ppm/°C (预热 30 分钟后)							
纹波和噪声 Vpp ^[4]	<288mV	<270mV	<288mV	<315mV	<720mV	<830mV	<1440mV	<2160mV
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Vrms	<23mV	<36mV	<50mV	<63mV	<180mV	<196mV	<315mV	<360mV
满载上升	<30 ms							
满载下降	<80 ms							
空载下降	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s	<10 s	<10 s	<6 s
瞬态反应	<1.5 ms							
远程补偿	5V							
恒定电流								
额定值	0~540A	0~180A	0~126A	0~90A	0~69A	0~60A	0~42A	0~30A
可设范围	0~567A	0~189A	0~132.3A	0~94.5A	0~72.45A	0~63A	0~44.1A	0~31.5A
过流保护	额定输出电流的 0%至 110%							
最大电压时的电流	187.5A	60A	42.84A	30A	23.07A	20A	14.29A	10A

型号	DP5150 -80-540 -3U	DP5150 -250-180 -3U	DP5150 -350-126 -3U	DP5150 -500-90 -3U	DP5150 -650-69 -3U	DP5150 -750-60 -3U	DP5150 -1050-42 -3U	DP5150 -1500-30 -3U
编程分辨率	5digits							
编程精度 ^[1]	额定电流的±0.2%							
仪表分辨率	5digits							
仪表精度 ^[1]	额定电流的±0.2%							
线性调整率 ^[2]	额定电流的±0.05%							
负载调整率 ^[3]	额定电流的±0.15%							
设定值的温度系数	在额定电压范围内 100 ppm/°C (预热 30 分钟后)							
纹波和噪声 ^[5] (带 Sense 端子) Arms	216mA	60mA	45mA	44mA	44mA	40mA	32mA	24mA
恒定功率								
额定值	0~15 kW							
可设范围	0~15300 W							
过功率保护	额定输出功率的 0%至 110%							
编程分辨率	5digits							
编程精度	<额定功率的 1%							
仪表分辨率	5digits							
仪表精度 ^[1]	额定功率的±0.5%							
线性调整率 ^[2]	<额定功率的 0.05%							
负载调整率 ^[3]	<额定功率的 0.75%							
内部阻抗								
调节范围	0~0.1481 Ω	0~1.3889 Ω	0~2.7778 Ω	0~5.5556 Ω	0~9.4203 Ω	0~12.500 Ω	0~25.000 Ω	0~50.000 Ω
编程分辨率	0.0001Ω							
编程精度 ^[1]	最大电阻的 2.3%							
输入								
标准输入额定值	200~415V 50 Hz/60 Hz 3 相 3 线, 可选配 480V 50/60 Hz 3 相 4 线							
输入电压范围	180~460VAC, 可选 480VAC 类型:432~528VAC							
输入频率范围	47 Hz~63 Hz							
电流 (最大值)	40A/相 (输入 3 相 180V)							
突波电流	66A/相 (输入 3 相 460V)							
输入功率 (最大值)	18 kVA							
效率	95%(max.)							
漏电流	<3.5mA							
功率因数	0.99 典型值 (480V 输入) / 0.95 典型值 (200-415V 输入)							
绝缘等级								
初级到外壳	DC2500V							
初级到次级	DC2500V							
次级到外壳	DC750V	DC750V	DC750V	DC1000V	DC1500V	DC1500V	DC1500V	DC1500V

型号	DP5150 -80-540 -3U	DP5150 -250-180 -3U	DP5150 -350-126 -3U	DP5150 -500-90 -3U	DP5150 -650-69 -3U	DP5150 -750-60 -3U	DP5150 -1050-42 -3U	DP5150 -1500-30 -3U
----	--------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

尺寸和重量

尺寸 (宽 x 高 x 深)	482mm x 132 mm x 765.1 mm							
重量 (kg)	45.1	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6

说明:

[1]: 精度指标的的实现需保证温度在 23°C ± 5°C。

[2]: 恒定负载 (0~100%)，输入在 180~ 264VAC 或 342~ 460VAC 之间变化。

[3]: CV: 恒定输入 (满程输入)，电流在 10%~ 90%之间变化; CC: 恒定输入 (满程输入)，电压在 10%~ 100%之间变化; CP: 恒定输入 (满程输入)，(电压×电流) 在 10% ~ 90%之间变化。

[4]: 纹波和噪声 (峰值) 测量带宽高达 20 MHz。

[5]: 纹波和噪声 (rms 值) 测量带宽高达 300 kHz。

订货信息

	描述	订货号	
型号	DP5050 大功率可编程直流电源	5kW/80V/180A	DP5050-80-180-3U
		5kW/250V/60A	DP5050-250-60-3U
		5kW/350V/42A	DP5050-350-42-3U
		5kW/500V/30A	DP5050-500-30-3U
		5kW/650V/23A	DP5050-650-23-3U
	DP5100 大功率可编程直流电源	10kW/80V/360A	DP5100-80-360-3U
		10kW/160V/180A	DP5100-160-180-3U
		10kW/250V/120A	DP5100-250-120-3U
		10kW/350V/84A	DP5100-350-84-3U
		10kW/500V/60A	DP5100-500-60-3U
		10kW/650V/46A	DP5100-650-46-3U
		10kW/1000V/30A	DP5100-1000-30-3U
	DP5150 大功率可编程直流电源	15kW/80V/540A	DP5150-80-540-3U
		15kW/250V/180A	DP5150-250-180-3U
		15kW/350V/126A	DP5150-350-126-3U
		15kW/500V/90A	DP5150-500-90-3U
		15kW/650V/69A	DP5150-650-69-3U
		15kW/750V/60A	DP5150-750-60-3U
		15kW/1050V/42A	DP5150-1050-42-3U
		15kW/1500V/30A	DP5150-1500-30-3U

	描述	订货号
选件	隔离模拟接口	DP5-OPT-ANA
	USB + RS422 + RS485 接口	DP5-OPT-422U
	GPIB 接口	DP5-OPT-488
	固件升级适配器 (仅适用于经销商)	DP5-OPT-FUA
	DP5000 输出保护罩	DP5-OPT-COV
	线缆: 用于 P1 和 P2 的两线电缆, 28 cm, 包括两个端子	DP5-OPT-CAB28
	线缆: 25 cmCAT.5e LAN	DP5-OPT-CAB25

DP3000 系列可编程直流电源



DP3000 系列属于高性能的可编程大功率直流电源，三种功率系列选择:750W、1500W 和 3000W，输出电压范围从 6V-600V，输出电流从 1A-400A。外型轻巧，1 U 半宽达 750 W (1UH 是全机架半宽)，1U 全宽达 1500W，2U 全宽达 3000W。标配 RS485 接口和 LXI(LAN)，或可选配 GPIB 接口/ISO 隔离式选项 (具备模拟信号控制以及监测功能)。

- 最高 5 位的数字电压电流表，设定以及显示分辨率可达 0.1 mV/0.1 mA
- 并联最大电流可达 2000 A
- 可并联 5 台电源或串联 2 台电源
- 采用主动功率因数(APFC)SiC 设计。拥有可编程过压，过流保护，以及拥有功率半导体过热保护等完善的保护功能。提供输出电压缓升 (RampUp)/缓降(RampDown)，并可设定缓升/缓降时间。远端补偿电压最高 5 V
- 全系列通过 LXIV1.4 认证

型号和主要指标

1UH 750W 系列

输出		型号	纹波		线性调整率		负载调整率		反应时间 (秒)	
CV	CC		CV	CC	CV	CC	CV	CC	Full Load Down	No Load Down
V	A		mV rms	mA rms	0.05% +mV	0.1% +mA	0.05% +mV	0.1% +mA		
0-6	0-100	DP3007-6-100-1UH	10	180	2.8	11	2.8	23	0.05	0.6
0-8	0-90	DP3007-8-90-1UH	10	180	2.8	11	2.8	23	0.05	0.6
0-12.5	0-60	DP3007-12.5-60-1UH	10	120	4	8.5	4	18	0.05	0.8
0-20	0-38	DP3007-20-38-1UH	10	76	4	5.8	4	12.6	0.05	0.8
0-30	0-25	DP3007-30-25-1UH	10	63	5	4.5	5	10	0.08	0.9
0-40	0-19	DP3007-40-19-1UH	10	48	6	3.9	6	8.8	0.08	1
0-50	0-15	DP3007-50-15-1UH	10	43	8	3.6	8	8.2	0.08	1.1

输出		型号	纹波		线性调整率		负载调整率		反应时间 (秒)	
CV	CC		CV	CC	CV	CC	CV	CC	Full Load Down	No Load Down
V	A		mV rms	mA rms	0.05% +mV	0.1% +mA	0.05% +mV	0.1% +mA		
0-60	0-12.5	DP3007-60-12.5-1UH	10	38	8	3.25	8	7.5	0.08	1.1
0-80	0-9.5	DP3007-80-9.5-1UH	10	29	10	2.95	10	6.9	0.15	1.2
0-100	0-7.5	DP3007-100-7.5-1UH	10	23	12	2.75	12	6.5	0.15	1.5
0-150	0-5	DP3007-150-5-1UH	16	18	17	2.5	17	6	0.15	2
0-300	0-2.5	DP3007-300-2.5-1UH	25	13	32	2.25	32	5.5	0.15	3
0-350	0-2.1	DP3007-350-2.1-1UH	25	13	32	2.25	32	5.5	0.15	3
0-450	0-1.7	DP3007-450-1.7-1UH	34	13	35	2.3	35	5.5	0.24	3.5
0-600	0-1.25	DP3007-600-1.25-1UH	75	8	62	2.13	62	5.26	0.3	4

型号	反应时间 (秒)			远程 Sense 端 (V)	尺寸
	Full Load UP	Full Load Down	No Load Down		
DP3007-6-100-1UH	0.08	0.05	0.6	1	1UH
DP3007-8-90-1UH	0.08	0.05	0.6	1	1UH
DP3007-12.5-60-1UH	0.08	0.05	0.8	1	1UH
DP3007-20-38-1UH	0.08	0.05	0.8	1	1UH
DP3007-30-25-1UH	0.08	0.08	0.9	1.5	1UH
DP3007-40-19-1UH	0.08	0.08	1	2	1UH
DP3007-50-15-1UH	0.08	0.08	1.1	2	1UH
DP3007-60-12.5-1UH	0.08	0.08	1.1	3	1UH
DP3007-80-9.5-1UH	0.15	0.15	1.2	4	1UH
DP3007-100-7.5-1UH	0.15	0.15	1.5	5	1UH
DP3007-150-5-1UH	0.15	0.15	2	5	1UH
DP3007-300-2.5-1UH	0.15	0.15	3	5	1UH
DP3007-350-2.1-1UH	0.15	0.15	3	5	1UH
DP3007-450-1.7-1UH	0.21	0.24	3.5	5	1UH
DP3007-600-1.25-1UH	0.25	0.3	4	5	1UH

1U 1500W 系列

输出		型号	纹波		线性调整率		负载调整率		反应时间 (秒)			远程 Sense 端 (V)	尺寸
CV	CC		CV	CC	CV	CC	CV	CC	Full Load UP	Full Load Down	No Load Down		
V	A		mV rms	mA rms	0.05% +mV	0.1% +mA	0.05% +mV	0.1% +mA					
0-6	0-200	DP3015-6-200-1U	15	360	2.8	18.5	2.8	38	0.08	0.05	0.6	1	1U
0-8	0-180	DP3015-8-180-1U	15	360	2.8	18.5	2.8	38	0.08	0.05	0.6	1	1U
0-12.5	0-120	DP3015-12.5-120-1U	15	248	3.4	14.5	4	28	0.08	0.05	0.8	1	1U
0-20	0-76	DP3015-20-76-1U	15	152	4	9.6	4	20.2	0.08	0.05	0.8	1	1U
0-30	0-50	DP3015-30-50-1U	15	125	5	7	5	15	0.08	0.08	0.9	1.5	1U
0-40	0-38	DP3015-40-38-1U	15	95	6	5.8	6	12.6	0.08	0.08	1	2	1U
0-50	0-30	DP3015-50-30-1U	15	85	7	5.2	7	11.4	0.08	0.08	1.1	2	1U
0-60	0-25	DP3015-60-25-1U	15	75	8	4.5	8	10	0.08	0.08	1.1	3	1U
0-80	0-19	DP3015-80-19-1U	15	57	10	3.9	10	8.8	0.15	0.15	1.2	4	1U
0-100	0-15	DP3015-100-15-1U	15	45	12	3.5	12	8	0.15	0.15	1.5	5	1U
0-150	0-10	DP3015-150-10-1U	24	45	12	3.5	12	8	0.15	0.15	2	5	1U
0-300	0-5	DP3015-300-5-1U	38	25	32	2.5	32	6	0.15	0.15	3	5	1U
0-350	0-4.2	DP3015-350-4.2-1U	38	25	32	2.5	32	6	0.15	0.15	3	5	1U
0-450	0-3.4	DP3015-450-3.4-1U	68	18	35	2.5	32	5.8	0.21	0.24	3.5	5	1U
0-600	0-2.5	DP3015-600-2.5-1U	113	15	62	2.26	62	5.5	0.25	0.3	4	5	1U

2U 3000W 系列

输出		型号	纹波		线性调整率		负载调整率		反应时间 (秒)			远程 Sense 端 (V)	尺寸
CV	CC		CV	CC	CV	CC	CV	CC	Full Load UP	Full Load Down	No Load Down		
V	A		mV rms	mA rms	0.05% +mV	0.1% +mA	0.05% +mV	0.1% +mA					
0-6	0-400	DP3030-6-400-2U	23	1000	2.8	42	6.2	85	0.08	0.02	0.5	1	2U
0-8	0-360	DP3030-8-360-2U	23	1000	2.8	42	6.2	85	0.08	0.02	0.5	1	2U
0-12.5	0-240	DP3030-12.5-240-2U	23	800	3.2	29	7.1	60	0.08	0.1	0.8	1	2U

输出		型号	纹波		线性调整率		负载调整率		反应时间 (秒)			远程 Sense 端 (V)	尺寸
CV	CC		CV	CC	CV	CC	CV	CC	Full Load UP	Full Load Down	No Load Down		
V	A		mV rms	mA rms	0.05% +mV	0.1% +mA	0.05% +mV	0.1% +mA					
0-20	0-150	DP3030-20-150-2U	23	600	4	18.5	8	38	0.08	0.1	0.8	1	2U
0-30	0-100	DP3030-30-100-2U	23	310	5	13	9.5	27	0.08	0.16	0.9	1.5	2U
0-40	0-76	DP3030-40-76-2U	23	250	6	10.5	11	22	0.08	0.16	1	2	2U
0-50	0-60	DP3030-50-60-2U	23	200	7	9	13	19	0.08	0.16	1.1	2	2U
0-60	0-50	DP3030-60-50-2U	23	150	8	7.5	14	16	0.08	0.16	1.1	3	2U
0-80	0-38	DP3030-80-38-2U	23	110	10	6.2	17	13.4	0.15	0.3	1.2	4	2U
0-100	0-30	DP3030-100-30-2U	23	90	12	5.3	20	11.6	0.15	0.3	1.5	5	2U
0-150	0-20	DP3030-150-20-2U	36	90	17	4.2	27.5	9.4	0.15	0.3	2	5	2U
0-300	0-10	DP3030-300-10-2U	57	50	32	3.1	50	7.2	0.15	0.3	3.5	5	2U
0-350	0-8.4	DP3030-350-8.4-2U	57	50	32	3.1	50	7.2	0.15	0.3	3.5	5	2U
0-450	0-6.8	DP3030-450-6.8-2U	134	42	43	2.8	84	6.7	0.25	0.5	4	5	2U
0-600	0-5	DP3030-600-5-2U	170	30	62	2.55	95	6.1	0.25	0.5	4	5	2U

订货信息

	描述	订货号	
型号	DP3007 大功率可编程直流电源 (1UH 系列)	750W/6V/100A	DP3007-6-100-1UH
		750W/8V/90A	DP3007-8-90-1UH
		750W/12.5V/60A	DP3007-12.5-60-1UH
		750W/20V/38A	DP3007-20-38-1UH
		750W/30V/25A	DP3007-30-25-1UH
		750W/40V/19A	DP3007-40-19-1UH
		750W/50V/15A	DP3007-50-15-1UH
		750W/60V/12.5A	DP3007-60-12.5-1UH
		750W/80V/9.5A	DP3007-80-9.5-1UH
		750W/100V/7.5A	DP3007-100-7.5-1UH
		750W/150V/5A	DP3007-150-5-1UH
		750W/300V/2.5A	DP3007-300-2.5-1UH
		750W/350V/2.1A	DP3007-350-2.1-1UH
		750W/450V/1.7A	DP3007-450-1.7-1UH
		750W/600V/1.25A	DP3007-600-1.25-1UH
	DP3015 大功率可编程直流电源 (1U 系列)	1500W/6V/200A	DP3015-6-200-1U
		1500W/8V/180A	DP3015-8-180-1U
		1500W/12.5V/120A	DP3015-12.5-120-1U
		1500W/20V/76A	DP3015-20-76-1U
		1500W/30V/50A	DP3015-30-50-1U
		1500W/40V/38A	DP3015-40-38-1U
		1500W/50V/30A	DP3015-50-30-1U
		1500W/60V/25A	DP3015-60-25-1U
		1500W/80V/19A	DP3015-80-19-1U
		1500W/100V/15A	DP3015-100-15-1U
		1500W/150V/10A	DP3015-150-10-1U
1500W/300V/5A	DP3015-300-5-1U		
1500W/350V/4.2A	DP3015-350-4.2-1U		
1500W/450V/3.4A	DP3015-450-3.4-1U		
1500W/600V/2.5A	DP3015-600-2.5-1U		

	描述	订货号	
型号	DP3030 大功率可编程直流电源 (2U 系列)	3000W/6V/400A	DP3030-6-400-2U
		3000W/8V/360A	DP3030-8-360-2U
		3000W/12.5V/240A	DP3030-12.5-240-2U
		3000W/20V/150A	DP3030-20-150-2U
		3000W/30V/100A	DP3030-30-100-2U
		3000W/40V/76A	DP3030-40-76-2U
		3000W/50V/60A	DP3030-50-60-2U
		3000W/60V/50A	DP3030-60-50-2U
		3000W/80V/38A	DP3030-80-38-2U
		3000W/100V/30A	DP3030-100-30-2U
		3000W/150V/20A	DP3030-150-20-2U
		3000W/300V/10A	DP3030-300-10-2U
		3000W/350V/8.4A	DP3030-350-8.4-2U
		3000W/450V/6.8A	DP3030-450-6.8-2U
3000W/600V/5A	DP3030-600-5-2U		
选件	机架安装套件: 用于将一个 750W (1UH) 安装在 19 英寸机架中	DP3-OPT-19HUR	
	机架安装套件: 用于将两个 750W (1UH) 安装在 19 英寸机架中	DP3-OPT-19HU2	
	DP3000 用 GPIB 接口	DP3-OPT-488	
	DP3000 用 LAN 接口	DP3-OPT-LXIA5	
	DP3000 用隔离式模拟接口	DP3-OPT-ISO5	
	RS485-USB 接口转换器	DP3-OPT-USB	
	插座板: 方便并联时布线	DP3-OPT-PAR	
	插座板: 方便串联时布线	DP3-OPT-SER	
	线缆: 用于 DP30001500W 和 3000W 的 AC 输入电缆 3*12AWG (2 线 +G), 2m	DP3-OPT-CAB22	
	模拟编程/并行/串联操作电缆, 25cm	DP3-OPT-CAB50	

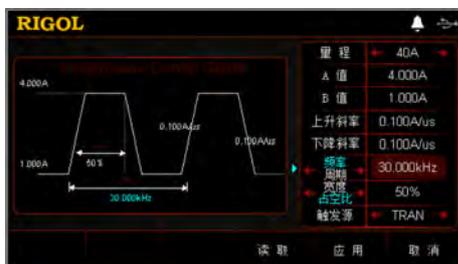
可编程直流电子负载

DL3000 系列可编程直流电子负载



DL3000 系列是一款高性价比、经济型的可编程直流电子负载，它拥有友好的人机交互界面和优异的性能指标，提供多种远程通信接口，能满足多样化的测试需求。

- 150V/40A, 200W; 150V/60A, 350W
- 高达 30kHz 动态频率
- 可调电流上升速度 0.001A/us~5A/us
- 最小回读分辨率 0.1mV, 0.1mA
- RS232、USB、LAN 标准通信接口



高达 30kHz 动态模式



强大的波形显示功能

型号和主要指标

型号	DL3021		DL3021A		DL3031		DL3031A	
	低量程	高量程	低量程	高量程	低量程	高量程	低量程	高量程

型号	DL3021		DL3021A		DL3031		DL3031A	
功率	200W				350W			
电压	0~150V							
电流	0~40A				0~60A			
最小操作电压 (直流)	40A@1V				60A@1.3V			
CC 模式								
量程	0~4A	0~40A	0~4A	0~40A	0~6A	0~60A	0~6A	0~60A
编程分辨率	1mA							
编程精度	±(0.05%+0.05%FS)							
编程温度系数	100ppm/°C							
CV 模式								
量程	0~15V	0~150V	0~15V	0~150V	0~15V	0~150V	0~15V	0~150V
编程分辨率	1mV	5mV	1mV	5mV	1mV	5mV	1mV	5mV
编程精度	±(0.05%+0.02%FS)	±(0.05%+0.025%FS)	±(0.05%+0.02%FS)	±(0.05%+0.025%FS)	±(0.05%+0.02%FS)	±(0.05%+0.025%FS)	±(0.05%+0.02%FS)	±(0.05%+0.025%FS)
编程温度系数	50ppm/°C							
CR 模式								
量程	0.08Ω~15Ω	2Ω~15kΩ	0.08Ω~15Ω	2Ω~15kΩ	0.08Ω~15Ω	2Ω~15kΩ	0.08Ω~15Ω	2Ω~15kΩ
编程分辨率	2mA/Vsense							
编程精度	Vin/Rset*(0.2%)+0.2%IFS							
CP 模式								
量程	0~200W				0~350W			
分辨率	100mW							
CC Continuous 模式								
频率范围	0.001Hz~15kHz		0.001Hz~30kHz		0.001Hz~15kHz		0.001Hz~30kHz	
频率分辨率	0.8%							
频率精度	±0.5%							
占空比范围	5%~95%,1%							
电流斜率								
范围	0.001A/μs ~ 0.25A/μs	0.001A/μs ~ 2.5A/μs(>5V)	0.001A/μs ~ 0.3A/μs	0.001A/μs ~ 3A/μs(>5V)	0.001A/μs ~ 0.25A/μs	0.001A/μs ~ 2.5A/μs(>5V)	0.001A/μs ~ 0.5A/μs	0.001A/μs ~ 5A/μs(>5V)
分辨率	0.001A/μs							
精度	5%+10μs							
回读电流								
量程	0~40A				0~60A			
分辨率	1mA		0.1mA		1mA		0.1mA	
精度	±(0.05%+0.05%FS)							
温度系数	50ppm/°C							
回读电压								
量程	0~150V							
分辨率	0.1mV							

型号	DL3021	DL3021A	DL3031	DL3031A
精度	±(0.05%+0.02%FS)			
温度系数	20ppm/° C			
保护功能	过流保护 (OCP)、过压保护 (OVP)、过功率保护 (OPP)、过温度保护 (OTP)、输入极性反接保护 (LRV/RRV)			
电流	±(0.01%±10mA)			
电压	±(0.01%±10mV)			
输入阻抗	350kΩ			
接口				
USB DEVICE	●	●	●	●
USB HOST	●	●	●	●
RS232	●	●	●	●
LAN	○	●	○	●
Digital I/O	○	●	○	●
GPIB	○	○	○	○

说明: ●: 标配 ○: 选配

订货信息

	描述	订货号
型号	单通道, DC150 V/40 A 200 W 15kHz 2.5A/us	DL3021
	单通道, DC150 V/40 A 200 W 30kHz 3.0A/us	DL3021A
	单通道, DC150 V/60 A 350 W 15kHz 2.5A/us	DL3031
	单通道, DC150 V/60 A 350 W 30kHz 5.0A/us	DL3031A
选配附件	LAN 接口	LAN-DL3
	数字 I/O 选件	DIGITALIO-DL3
	回读分辨率	HIRES-DL3
	高频率选件	FREQ-DL3
	高斜率选件	SLEWRATE-DL3
	端子屏蔽罩	DL-02
	9 针 RS232 电缆 (母头 - 母头、交叉式)	CB-RS232-A
	USB 转 GPIB 接口模块	USB-GPIB
	Sense 测试线	CB-SENSE
	20A 红黑测试线	CB-20A-780MM
	40A 红黑测试线	CB-40A-780MM
	60A 红黑测试线	CB-60A-780MM
	DL3000 系列机架安装套件 (单台)	RM-1-DP800
	DL3000 系列机架安装套件 (双台)	RM-2-DP800

苏州总部

名称：普源精电科技股份有限公司
地址：中国苏州市高新区科灵路8号
电话：0512-66706688
邮箱：info-cn@rigol.com

北京研发总部

名称：北京普源精电科技有限公司
地址：北京市海淀区丰豪东路9号院4号楼
邮箱：info-cn@rigol.com



RIGOL 服务与支持热线: 4006 200 002

RIGOL 官网网址: www.rigol.com

版权所有 © 2023 普源精电科技股份有限公司