



全面助力智慧世界和科技创新



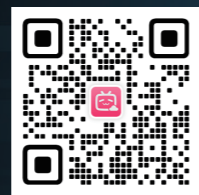
电子测量仪器 选型指南

- 蜂窝-5G/WIFI
- UWB/RFID/ ZIGBEE
- 数字总线/以太网
- 光通信
- 数字/模拟/射频芯片
- 存储器及MCU芯片
- 第三代半导体
- 太阳能光伏电池
- 新能源汽车
- 光伏/逆变器
- 电源测试
- 汽车电子

为行业客户提供测试测量产品和解决方案

RIGOL开放实验室

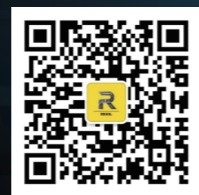
地址：北京、苏州、深圳、西安
 开放时间：工作日 9:00 am~6:00 pm
 预约电话：400-620-0002
 RIGOL客服热线：400-620-0002
 官网预约网址：
https://www.rigol.com/zh_CN/contact/lab-appointment.html



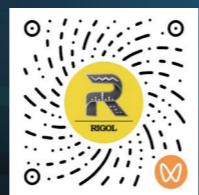
RIGOL B站账号



RIGOL 官方网址



RIGOL 微信服务号



RIGOL 微信视频号

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

www.rigol.com

版权所有 仿冒必究

SEW01000-5350-2026-01



股票简称：普源精电
 股票代码：688337

RIGOL 产品线

普源精电 (STAR: 688337.SH) 创立于1998年, 是一家全球性的电子测量仪器公司, 专注于通用电子测量的前沿技术开发与突破, 以“成就科技探索, 助您无限可能”为使命, 凝聚极富价值潜能与远见卓识的优秀人才, 为智慧世界和科技创新提供测试测量产品与解决方案。

公司始终坚持原始技术创新, 自主研发关键核心技术, 通过“RIGOL”品牌赋能全球超过90个国家和地区的客户的测试测量应用, 在数字示波器、射频类仪器、波形发生器、电源及电子负载、万用表及数据采集器等通用电子测量仪器产品方面持续创新, 并提供芯片级、模块级和系统级多层次解决方案, 助力通信、新能源、半导体、教育科研及系统集成等广泛客户解决测试测量复杂挑战, 实现科技探索的无限可能。

公司总部位于中国苏州, 先后在北京、上海和西安建立研发中心, 并在美国波特兰、德国慕尼黑、日本东京、韩国首尔、马来西亚槟城和新加坡建立海外子公司, 围绕客户科技创新需求在印度班加罗尔、巴西圣保罗、越南河内等地建立了国际营销代表处, 实现全球化品牌营销, 并通过本地化市场、技术、服务的部署为全球超过100,000个客户创造价值。

公司拥有一批长期从事电子测量事业的资深团队, 研发技术人员占比达40%以上, 形成持续迭代的卓越创新能力, 拥有自主研发的核心知识产权, 持续形成和强化在高端测试测量领域的技术壁垒。截至2025年12月31日, 公司已有授权专利557项, 其中发明专利456项, 公司核心技术荣获第二十四届“中国专利金奖”。公司荣获第五批国家级专精特新“小巨人”企业称号, 曾于2019、2020、2022连续三届荣登中国专利500强榜单, 并获评2023年度“国家知识产权示范企业”称号。荣获包括“中国机械工业科学技术二等奖”、“苏州市专利奖优秀奖”、“R&D100 Awards”、“苏州市质量奖”、“全球电子成就奖”等在内的70余个奖项, 获得国际总线LXI联盟会员、CNAS认证实验室等多项资质。公司受聘担任第五届全国电子测量仪器标准化技术委员会委员, 参与1项国家标准、主导3项行业通用规范的起草及制定, 并承担包括“国家火炬计划”等10项国家及省部级项目。

公司将“智勇双全, 价值观匹配”的人才视为发展的根本, 围绕“成就客户, 不断创新、阳光奋斗、自知自律”核心价值观, 为“成为测试测量行业卓越的国际品牌”的愿景共同成长, 为提升中国测试测量行业的国际地位阳光奋斗。

- ✓ 数字示波器
- ✓ 射频类仪器
- ✓ 波形发生器
- ✓ 电源及电子负载
- ✓ 万用表及数据采集器
- ✓ 模块化仪器

1998年
公司成立

双轮驱动战略
市场×技术硬核实力

4大研发中心
北京/苏州/上海/西安

千亿级赛道
通信/新能源/半导体

技术自主可控
坚持自主创新
掌握关键核心

多层级解决方案
系统级/模块级/芯片级



SUA8000 系列数字收发仪

型号系列	主控类型		模拟通道数 (T R)	模拟带宽 (T R)	采样率 (T R)	任意波形长度 (AWG)	最大存储深度 (Acq)	垂直分辨率
	CPU	GPU AI						
SUA8104	•		4 0	3.5 GHz -	8 GSa/s -	1 Gpts/ch	-	14 bit
SUA8104G		•	4 0	3.5 GHz -	8 GSa/s -	1 Gpts/ch	-	14 bit
SUA8204	•		0 4	- 1.5 GHz	- 4 GSa/s	-	1 Gpts/ch	14 bit
SUA8204G		•	0 4	- 1.5 GHz	- 4 GSa/s	-	1 Gpts/ch	14 bit
SUA8208	•		0 8	- 1.5 GHz	- 4 GSa/s	-	512 Mpts/ch	14 bit
SUA8208G		•	0 8	- 1.5 GHz	- 4 GSa/s	-	512 Mpts/ch	14 bit
SUA8304	•		2 2	3.5 GHz 1.5 GHz	8 GSa/s 4 GSa/s	1 Gpts/ch	1 Gpts/ch	14 bit
SUA8304G		•	2 2	3.5 GHz 1.5 GHz	8 GSa/s 4 GSa/s	1 Gpts/ch	1 Gpts/ch	14 bit

主控类型	模拟带宽与采样率	通道配置 (Tx/Rx)
CPU 测控主控: 适合通用的自动化测试与信号生成采集任务, 提供标准的控制能力。 GPU AI 主控: 内置高性能 GPU, 支持在仪器端直接运行 AI 算法和实时信号处理, 适合闭环测试与复杂信号分析。	3.5GHz / 8GSa/s (8104 系列): 提供更宽的频带, 适合生成复杂的宽带调制信号。 1.5GHz / 4GSa/s (8204 系列): 满足大多数中频信号测试需求, 具备极高性价比。	根据测试对象选择: 4Tx (8104): 专注于多通道信号生成。 4Rx/8Rx (8204/08): 专注于多通道信号采集。 2Tx+2Rx (8304): 提供完整的闭环测试能力。

SPQ 数字化阵列测控系统

订货号	模块类型				关键规格描述 (Slots / Channels)	频率范围	采样率 (DAC ADC)	垂直分辨率
	Chassis	Controller	Function	Sync				
M1103B	•				16 槽业务位, 数字化测控机箱	-	-	-
M1210	•				2 槽业务位, 数字化测控机箱	-	-	-
M2302-I4		•			嵌入式主控 (AMD V2000, 32G RAM)	-	-	-
M2601-I6		•			远程控制器 (光纤, QSFP x2)	-	-	-
M6301-C8			•		8 通道 XY 微波控制	0.1GHz - 9.8GHz	10 GSa/s -	14 bit
M6311-C8			•		8 通道 Z 偏置控制 (高压输出)	DC - 1.8GHz	6 GSa/s -	14 bit
M4910-C44			•		4 通道 微波读取	0.1GHz - 9.8GHz	10 GSa/s 5 GSa/s	14 bit
M4911-C17			•		6 通道 控制 + 1 通道 读取	0.1GHz - 9.8GHz	10 GSa/s 5 GSa/s	14 bit
M8401B				•	单机箱同步 (支持 16 模块)	-	-	-
M8402B-CT6				•	多机箱同步 (支持 96 模块)	-	-	-
M8402B-CT12				•	多机箱同步 (支持 192 模块)	-	-	-

基础设施 (机箱与控制器)	射频功能模块 (Function Modules)	系统同步能力 (Synchronization)
机箱: 根据系统规模选择 M1103B (16 槽, 适合大规模阵列) 或 M1210 (2 槽, 适合桌面/小规模验证)。 控制器: 选择 M2302 实现高性能的单机嵌入式处理, 或选择 M2601 通过光纤连接外部服务器进行海量数据吞吐。	XY 控制 (M6301): 用于比特操控或相控阵波束赋形。 Z 偏置 (M6311): 提供高精度的低频偏置电压。 读取与测控 (M4910/M4911): 集成了高速 ADC, 用于信号的捕获与闭环反馈, 支持高达 9.8GHz 的频段覆盖。	系统的核心在于同步精度。 M8401B 确保单机箱内所有插槽的皮秒级同步; M8402B 则通过级联方式, 将同步域扩展至多机箱系统, 支持构建多达 192 个射频通道的超大规模相干测试系统。



SUA8000 系列数字收发仪

SPQ 数字化阵列测控系统

数字与混合信号示波器

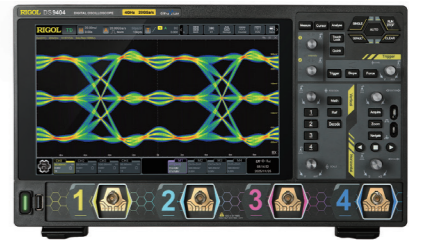
系列	最大模拟带宽 MHz																		模拟通道数	数字通道数	最高实时采样率	垂直分辨率	最大存储深度	内置信号源	显示屏	
	50	70	100	200	350	500	600	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000	8000	10000	13000								
DS80000 ^①																•	•	•	•	4	无	40GSa/s	8bit	4Gpts (选配)	无	15.6 inch 1920×1080
DS70000 ^①																				4	无	20GSa/s	8bit	2Gpts (选配)	无	15.6 inch 1920×1080
DS9000																				4	无	20GSa/s	8bit	2Gpts (选配)	无	10.1 inch 1024×600
DS8000-R ^①					•															4	无	10GSa/s	8bit	500Mpts	1CH, 25MHz (选配)	无
MSO8000A																				4	16	10GSa/s	8bit	500Mpts	2CH, 25MHz (选配)	10.1 inch 1024×600
MSO8000																				4	16	10GSa/s	8bit	500Mpts	2CH, 25MHz (选配)	10.1 inch 1024×600
MSO7000				•	•	•	•													4	16	10GSa/s	8bit	500Mpts (选配)	2CH, 25MHz (选配)	10.1 inch 1024×600
DS7000				•	•	•	•													4	无			无		
MSO5000		• ^②	• ^②																	2	16	8GSa/s	8bit	200Mpts (选配)	2CH, 25MHz (选配)	9 inch 1024×600
		•	•	•	•														4							
DS1000Z ^①			• ^③	• ^③																2	无	1GSa/s	8bit	24Mpts	无	7 inch 800×480
	•																		4							
		•	•																	16						



DS80000 系列数字示波器



DS70000 系列数字示波器



DS9404 数字示波器



DS8000-R 系列数字示波器



DHO5000 系列数字示波器



DHO900 系列数字示波器

高分辨率数字示波器

系列	最大模拟带宽 MHz											模拟通道数	数字通道数	最高实时采样率	垂直分辨率	最大存储深度	内置信号源	显示屏		
	70	100	125	200	250	350	400	500	800	1000										
MHO5000												•	•	4	16	4GSa/s	12bit	500Mpts	50MHz, 16bit, 2CH	10.1inch 1280×800
												•	•	6	16				无	
DHO5000												•	•	4	无	4GSa/s	12bit	500Mpts	无	10.1inch 1280×800
DHO4000												•	•	4	无	4GSa/s	12bit	500Mpts (选配)	无	10.1 inch 1280×800
MHO2000														4	16	2GSa/s	12bit	500Mpts	50MHz, 2CH	10.1inch 1280×800
DHO1000		•	•											2	无	2GSa/s	12bit	100Mpts (选配)	无	10.1 inch 1280×800
		•	•											4						
														2						
														4						
MHO900														4	16	4GSa/s	12bit	500Mpts (选配)	100MHz, 2CH (选配)	7 inch 1024×600
DHO900														4	16	1.25GSa/s	12bit	50Mpts	无	7 inch 1024×600
																	1CH, 25MHz			
DHO800		• ^③	• ^③											2	无	1.25GSa/s	12bit	25Mpts	无	7 inch 1024×600
		• ^③	• ^③											4						

注：① 不支持选件升级带宽 ② 支持通过选件升级到 4 通道 ③ 电商专供

选择示波器的 5 个主要参数

带宽	采样率	垂直分辨率	存储深度	数字通道
示波器的带宽决定了它可以准确测量的信号频率。通常，示波器的带宽应至少是被测信号频率的五倍。（注：实际应用还需考虑信号的谐波成分和上升时间等因素）	采样率是指单位时间内示波器采集信号的样点数量，高采样率可以提供更高的分辨率和更多的信号细节。	数字示波器的垂直分辨率是指它能够分辨和显示的最小电压变化，垂直分辨率越高，示波器就能够更准确地显示电压信号的细微变化。	存储深度是指示波器可以捕获和存储的样点的数量。一般来讲，长存储可以捕获更长时间的波形，或者在更大的时基范围保持仪器的高采样率。	混合信号示波器不但可以观测多达 4 个通道的模拟信号，还可以同时捕获、触发和分析多达 16 个通道的数字通道的信号，并进行并行总线信号的分析。

频谱分析仪

系列	频段 (GHz)											分辨率带宽	实时带宽	矢量信号分析 应用软件	EMI 测量应用 软件	高级测量	ASK/FSK 解调	VSWR	同频段 跟踪源	VNA 矢量网络分析	预放大器	高稳时钟
	0.5	1	1.5	3	3.2	4.5	6.5	7.5	8.5	14	26.5											
RSA6000												1Hz~10MHz	80MHz (选配 200MHz)	RSA6000- VSA	RSA6000-EMI	RSA6000-AMK	RSA6000-VSA	标配	RSA6000- T08	无	RSA6000- P08/P14/P26	无
RSA5000N												1Hz~10MHz	25MHz (选配 40MHz)	RSA5000- VSA	RSA5000- EMI	RSA5000- AMK	RSA5000-VSA	标配	标配	标配	RSA5000-PA	OCXO- C08
RSA5000/-TG																		标配	-TG 型号	无		
RSA3000N												1Hz~3MHz	10MHz (选配 25/40MHz)	无	RSA3000-EMI	RSA3000- AMK	无	标配	标配	标配	RSA3000-PA	OCXO- C08
RSA3000/-TG																		标配	-TG 型号	无		
RSA3000E/-TG												1Hz~3MHz	10MHz	无	RSA3000E-EMI	RSA3000E- AMK	RSA3000E- ASK/FSK	标配	-TG 型号	无	RSA3000E-PA	
DSA800/-TG												10Hz~1MHz	无	无	S1210	AMK- DSA800	S1220	VSWR- DSA800	-TG 型号	无	标配内置	无
DSA800E/-TG																						
DSA700												100Hz~1MHz	无	无	无	AMK- DSA800	无	无	无	无	标配内置	无



RSA6000 系列频谱分析仪



RSA5000 系列频谱分析仪

射频信号源

系列	频段 (GHz)								通道	幅度范围	参考时钟稳定度	相位噪声	调制功能	高稳时钟	脉冲序列	IQ 调制	IQ PC 软件
	1.5	2.1	3	3.6	6.5	12	13.6	20									
DSG5000									2/4/6/8	-30dBm ~ +25dBm	<0.5ppm <5ppm(选件 OCXO-D08)	-133dBc/Hz@1GHz, 10 KHz 偏移 (典型值)	AM, FM, ØM, Pulse	OCXO-D08	DSG5000- PUG	无	无
DSG3000B-IQ									1	-110dBm ~ +20dBm (13.6G 型号为 -110dBm~+13dBm)	<1ppm <5ppb(选件 OCXO-B08)	-116dBc/Hz@1GHz, 20 KHz 偏移 (典型值)	AM, FM, ØM, Pulse, IQ	OCXO-B08	DSG3000B- PUG	标配	Ultra IQ Station
DSG3000B									1	-110dBm ~ +20dBm		AM, FM, ØM, Pulse	无		无		
DSG800A									1	-110dBm ~ +13dBm	<2ppm <5ppb(选件 OCXO-B08)	-112dBc/Hz@1GHz, 20 KHz 偏移 (典型值)	AM, FM, ØM, Pulse, IQ	OCXO-B08	DSG800- PUG	A 型号标 配	Ultra IQ Station
DSG800									1	-110dBm ~ +13dBm		AM, FM, ØM, Pulse	无			无	



DSG5000 系列微波信号发生器



DSG3000B 系列射频信号源

矢量网络分析仪

型号	频段 (GHz)					端口数	动态范围	中频带宽	输出功率	TDA 时域分析	DTF 故障距离测量
	4.5	8.5	14	20	26.5						
DNA6000						2/4	127 dB (典型值)	1Hz ~ 10MHz	-40dBm ~ +10 dBm	DNA-TDA10	DNA-DTF10
DNA5000						2					



DNA6000 系列矢量网络分析仪

可编程直流电子负载

型号	功率	电压	电流	频率	高频率选件	电流斜率	高斜率选件	电压回读分辨率	电流回读分辨率	回读分辨率选件	接口	上位机软件		
DL3021	200W	150V	40A	15kHz	FREQ-DL3	1A/us	SLEWRATE-DL3	0.1mV	1mA	HIRES-DL3	USB Host, USB Device, RS232, LAN (选件, LAN-DL3)	Ultra Load		
DL3031	350W		60A											
DL3021A	200W		40A	30kHz	标配		标配			0.1mA			标配	USB Host, USB Device, RS232, LAN
DL3031A	350W		60A											
DL3041	450W		200V											



DNA5000 系列矢量网络分析仪

数字万用表

型号	分辨率	基本直流电压准确度	测量功能	接口
DM858E	5.5 位	600ppm	DCV, DCI, ACV, ACI, Ω, 电容, 周期, 频率, 二极管测试, 通断测试, 温度, 任意传感器	USB Host, USB Device, LAN
DM858	5.5 位	300ppm		USB Host, USB Device, LAN
DM3058E	5.5 位	150ppm	DCV, DCI, ACV, ACI, Ω, 电容, 周期, 频率, 二极管测试, 通断测试, 温度, 任意传感器	USB Host, USB Device, RS232
DM3058	5.5 位			USB Host, USB Device, RS232, GPIB, LAN
DM3068	6.5 位	35ppm	DCV, DCI, ACV, ACI, Ω, 周期, 频率, 二极管测试, 通断测试, 温度, 任意传感器	



DL3000 系列可编程直流电子负载

函数 / 任意波形发生器

函数 / 任意波形发生器选型配置表

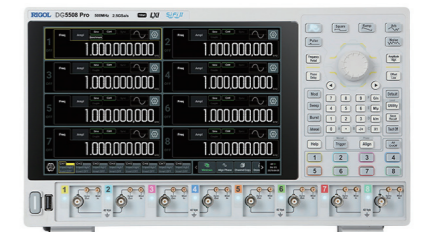
系列	最高信号频率 (MHz)															通道数	最大采样率	任意波存储器	波形发生技术	调制方式
	25	30	50	60	70	100	150	160	200	250	350	500	1000	5000						
DG70000														•	2/4	10GSa/s(实数) 12GSa/s(复数)	3Gpts	SiFi III	IQ 调制 (选件)	
DG6000															4	2.5GSa/s	256Mpts(512Mpts 选件)	SiFi II	AM,FM,PM,ASK,FSK,PSK,PWM,SUM,IQ	
DG5000 Pro															2/4/8	2.5GSa/s	64Mpts(128Mpts 选件)	SiFi II	AM,FM,PM,ASK,FSK,PSK,PWM,SUM,IQ	
DG5000					•	•									1/2	1GSa/s	128Mpts	DDS	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM, IQ	
DG4000				•		•		•	•						2	500MSa/s	16kpts	DDS	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, BPSK, QPSK, 3FSK, 4FSK, OSK, PWM	
DG2000			•		•	•									2	250MSa/s	16Mpts	SiFi II	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM	
DG1000Z	•	•		•											2	200MSa/s	8M/2M(DG1022Z) (16Mpts 选件)	SiFi	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM	
DG900 pro					•		•		•						2	1.25GSa/s	16Mpts(32Mpts 选件)	SiFi II	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM, SUM	
DG800 pro	•		•												1/2	625MSa/s	2Mpts(8Mpts 选件)	SiFi II	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM, SUM	



DG70000 系列任意波形发生器



DG6000 系列函数 / 任意波形发生器



DG5000 Pro 系列函数 / 任意波形发生器

函数 / 任意波形发生器选件

	DG70000 系列		DG6000 系列		DG5000 Pro 系列		DG5000 系列		DG4000 系列		DG2000 系列		DG1000Z 系列		DG900 pro		DG800 pro	
选件	DG70000-3RL	1.5G 样本点每通道升级选件	DG6000-2RL	512Mpts/CH 最大任意波长度升级选件	DG5000 Pro-IQ	IQ 调制选件	PA1011	功率放大器	PA1011	功率放大器	UltraStation Adv.	高级任意波编辑软件	PA1011	功率放大器	DG900 Pro-3RL	32Mpts/CH 深度升级选件	DG800 Pro-3RL	8Mpts/CH 存储深度升级选件
	DG70000-SEQ	复杂序列功能			DG5000 Pro-MPUL	多脉冲输出选件	UltraStation Adv.	高级任意波编辑软件	UltraStation Adv.	高级任意波编辑软件			Arb16M-DG1000Z	16Mpts 存储器选件			DG800 Pro-DCH	两通道升级选件 (仅 DG821Pro 型号)
	DG70000-DC	DC 放大输出			DG5000 Pro-SEQ	高级序列功能							UltraStation Adv.	高级任意波编辑软件				
	DG70000-DIGUP	数字上变频及 IQ 调制			DG5000 Pro-2RL	128 Mpts/CH 最大任意波长度升级选件												
					DG5000 Pro-PJ	码型发生器												
				DG5000 Pro-MTONE	多音调选件													

可编程线性直流电源

型号	通道数	每通道最大范围	最大功率	纹波噪声	高分辨率	监测器和分析器	定时器	触发输入和输出通道	接口			
DP711	1	30V/5A	150W	<500 μVrms	HIRES-DP700	无	TIMER-DP700	无	USB Host, USB Device (RS232, LAN, 选件 INTERFACE-DP800)			
DP712	1	50V/3A	150W									
DP811	1	20V/10A 或 40V/5A	200W	≤ 350 μVrms	HIRES-DP800	AFK-DP800	标配	DIGITALIO-DP800				
DP813	1	8V/20A 或 20V/10A	200W									
DP821	2	8V/10A 60V/1A	140W									
DP822	2	20V/5A 5V/16A	180W									
DP832	3	30V/3A 30V/3A,5V/3A	195W									
DP831	3	8V/5A 30V/2A,-30V/2A	160W									
DP811A	1	20V/10A 或 40V/5A	200W									
DP813A	1	8V/20A 或 20V/10A	200W									
DP821A	2	8V/10A 60V/1A	140W									
DP822A	2	20V/5A 5V/16A	180W									
DP832A	3	30V/3A 30V/3A,5V/3A	195W									
DP831A	3	8V/5A 30V/2A,-30V/2A	160W									
DP932E	3	30V/3A 30V/3A 6V/3A	198W						≤ 350 μVrms	DP900-HIRES	标配	-
DP932U	3	32V/3A 32V/3A 6V/3A	210W	DP900-HIRES	标配 1s 可升级 100ms (DP900-ARB)	DP900-DIGITALIO	USB Host, USB Device, LAN, Digital IO					
DP932A	3	32V/3A 32V/3A 6V/3A	210W	标配	标配	标配	USB Host, USB Device, LAN, Digital IO (DP900-DIGITALIO)					
DP2031	3	32V/3A 32V/3A 6V/5A	222W	标配	标配	标配	USB Host, USB Device, LAN, RS232, GPIB (选件), 后面板 3 路输出					



DP2000 系列可编程线性直流电源



DP900 系列可编程线性直流电源