

**RIGOL**  
Innovation or nothing



# MSO5000 系列数字示波器

- 模拟通道带宽：350 MHz、200 MHz、100 MHz和70 MHz，支持带宽升级选项
- 2或4个模拟通道（模拟通道数可升级），标配16个数字通道（需选购探头）
- 实时采样率最高达8 GSa/s
- 最高存储深度达200 Mpts（选项）
- 波形捕获率高于500,000个波形每秒
- 多达41种波形参数自动测量，更提供全内存硬件测量功能
- 丰富的串行协议触发和解码功能
- 多达45万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能
- 独立的搜索、导航按键和事件列表
- 内置高级的电源分析软件（选项）
- 集7种独立仪器于一身，包括：示波器、逻辑分析仪、频谱分析仪、任意波发生器、数字电压表、频率计和累加器、协议分析仪
- 9英寸多点触控电容屏，256级波形灰度显示，带彩色余辉
- 丰富的接口：USB Host & Device、千兆LAN(LXI)、HDMI、TRIG OUT、USB-GPIB
- 支持Web Control远程命令控制
- 独有的在线版本升级功能
- 精致小巧的工业设计，便捷的操作

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，使用户享受最优的测试支持及使用体验。

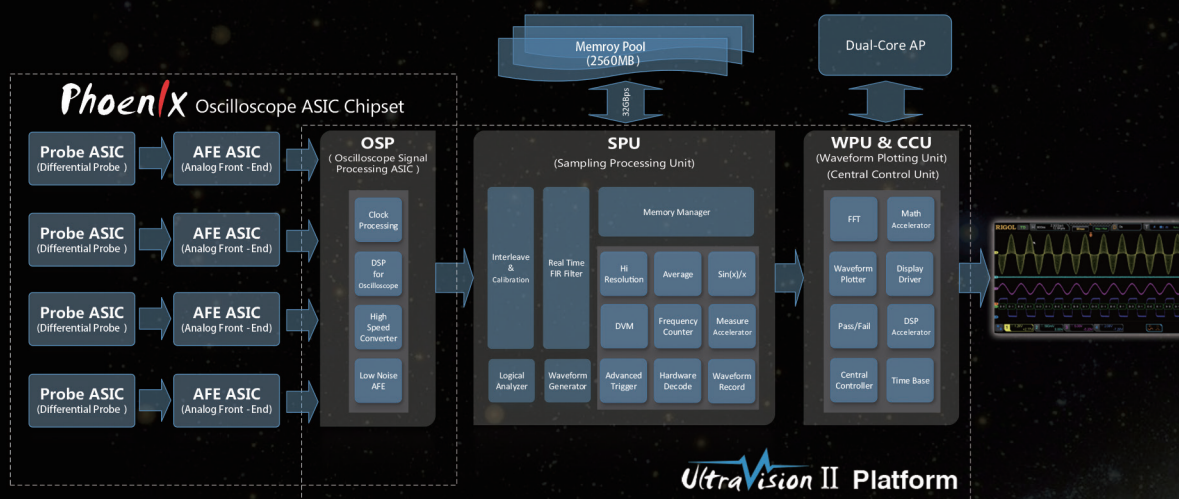
普源精电

# MSO5000 系列数字示波器

## UltraVision II 技术平台带来优异性能

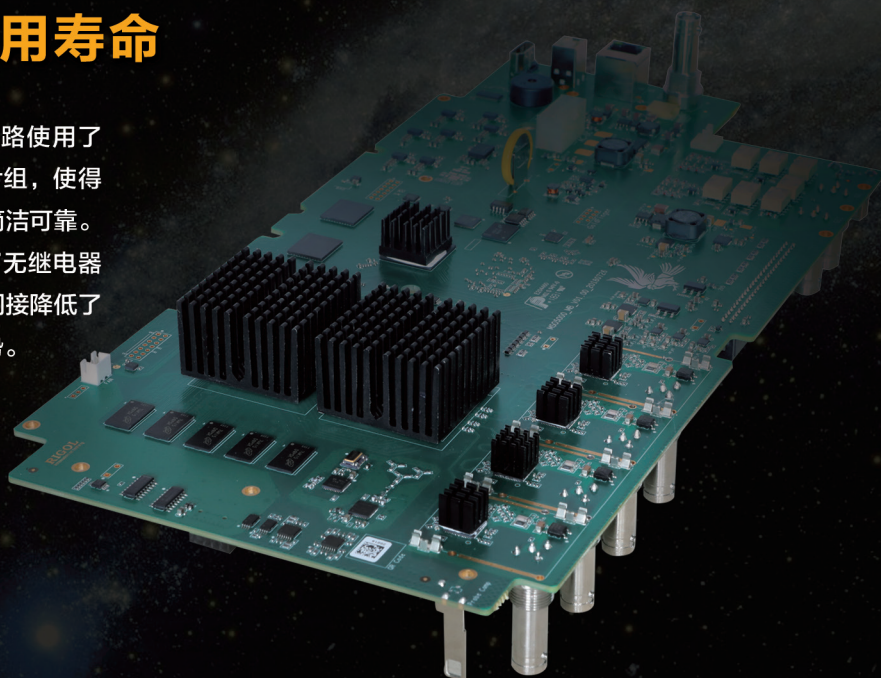
UltraVision II 平台融合了RIGOL最新数字示波器信号处理、数据分析和波形可视化方面的研究成果，具有更高的波形捕获率、全数字触发技术和全内存硬件测量技术。MSO5000系列数字示波器搭载了UltraVision II技术平台，集成7种电子测量行业通用仪器，为用户带来超凡的性价比体验。

- 高采样率（最大采样率8 GSa/s）
- 深存储（最大存储深度200 Mpts，选配）
- 高波形捕获率（高于500,000个波形每秒）
- 实时波形录制及回放功能（多达45万帧）
- 波形全内存硬件测量技术
- 全数字触发技术



## 更高可靠性，更长使用寿命

MSO5000系列数字示波器主板电路使用了RIGOL最新研制的示波器专用ASIC芯片组，使得前端电路拥有更高集成度，电路设计更加简洁可靠。同时，MSO5000系列又创新性地推出了无继电器设计，极大地延长了示波器的使用寿命，间接降低了用户的使用成本，进一步突出其性价比优势。



## 所有功能硬件标配，全部可软件升级

想要更多的功能，却还在为当下的资金发愁？

MSO5000系列可以完美地解决这个难题。MSO5000系列的4个模拟通道、硬件模拟带宽、16通道逻辑分析仪和双通道任意波发生器的硬件电路在出厂时就已经全部配置成功。在将来您需要的任何时候，只要通过相关渠道购买想要扩展的功能选件，就可以轻松搞定。

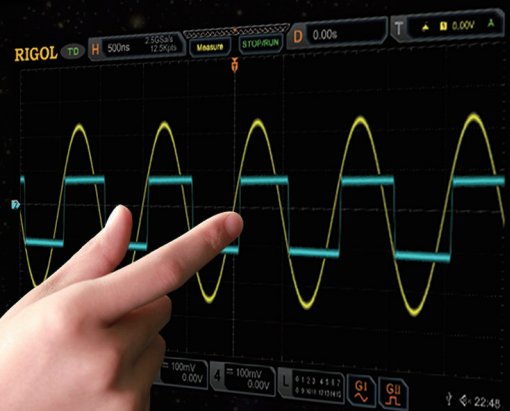


### X-ready

- 硬件标配四个模拟通道  
MSO5XX2型号可随时升级为4个模拟通道，示波器型号不变。
- 硬件支持最高模拟带宽  
任意一款MSO5000低带宽型号可随时升级到更高带宽，示波器型号不变。例如，MSO5072可以升级到350MHz带宽。
- 硬件标配逻辑分析仪接口  
任意一款MSO5000均标配16通道逻辑分析仪接口和功能软件，只需购买一条PLA2216探头即可轻松配置。
- 硬件标配任意波发生器输出端口  
任意一款MSO5000均标配2通道任意波发生器输出端口，只需购买AWG功能选件即可使用。

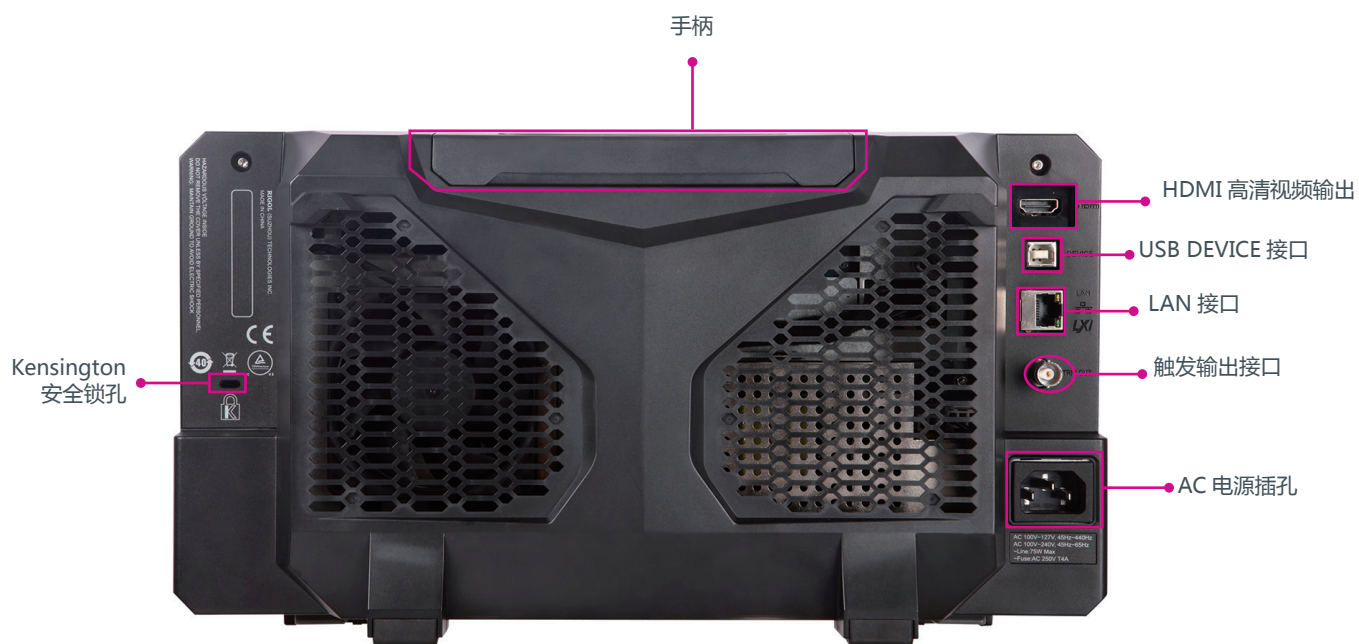
## 主流触摸屏设计，优异的交互体验

9英寸多点触控电容屏，支持多种手势操作，符合屏幕操作的主流发展趋势。触摸、拖动、缩放、矩形绘制等触摸手势的支持，使量测动作更加流畅、便捷，用户更能够熟练掌握。与此同时，MSO5000系列数字示波器仍然保留了RIGOL传统示波器的旋钮和按键操作，并最大限度地优化了交互体验。



## ►小身材，大格局

创新的仪器外观，双侧减薄设计，提升显示屏大小却依然保持小巧的机身，最大限度方便客户的操作和携带。



## ► RIGOL示波器中高端系列产品概览



	MSO/DS2000A	MSO/DS4000	MSO5000	DS6000	MSO/DS7000
模拟通道+数字通道	2+16	4+16	2/4+16	4	4+16
模拟带宽	70 MHz至300 MHz	100 MHz至500 MHz	70 MHz至350 MHz	600 MHz至1 GHz	100 MHz至500 MHz
最大采样率	2 GSa/s	4 GSa/s	8 GSa/s	5 GSa/s	10 GSa/s
最大存储深度	56 Mpts ( 选配 )	140 Mpts	200 Mpts ( 选配 )	140 Mpts	500 Mpts ( 选配 )
波形捕获率	>52,000 wfms/s	>110,000 wfms/s	>500,000 wfms/s	>180,000 wfms/s	>600,000 wfms/s
最大波形录制帧数	65,000帧	200,000帧	450,000帧	200,000帧	450,000帧
显示器	8英寸	9英寸	9英寸多点触控电容屏	10.1英寸	10.1英寸多点触控电容屏
硬件模板测试	标配	标配	标配	标配	标配
内置任意波发生器	2 CH、25 MHz ( 选配 )	无	2 CH、25 MHz ( 选配 )	无	2 CH、25 MHz ( 选配 )
内置数字电压表	无	无	标配	无	标配
内置硬件计数器	6位频率计	6位频率计	6位频率计+累加器	6位频率计	6位频率计+累加器
搜索和导航	无	无	标配并支持列表显示	无	标配并支持列表显示
功率分析	PC ( 选配 )	PC ( 选配 )	内置UPA ( 选配 )	PC ( 选配 )	内置UPA ( 选配 )
串行协议分析	RS232/UART、I2C、SPI、CAN、USB	RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay、MIL-STD-1553	RS232/UART、I2C、SPI、CAN、LIN、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553	RS232/UART、I2C、SPI、CAN、FlexRay	RS232/UART、I2C、SPI、CAN、LIN、FlexRay、I2S、MIL-STD-1553
波形彩色余辉	无	无	标配	无	标配
直方图	无	无	标配	无	标配
FFT	标配	标配	增强FFT, 标配	标配	增强FFT, 标配
MATH	同时显示1个函数	同时显示1个函数	同时显示4个函数	同时显示1个函数	同时显示4个函数
连通性	标配: USB、LAN、VGA 选配: USB-GPIB	标配: USB、LAN、VGA 选配: USB-GPIB	标配: USB、LAN、HDMI 选配: USB-GPIB	标配: USB、VGA、LAN 选配: USB-GPIB	标配: USB、LAN、HDMI 选配: USB-GPIB

# 设计特色

## ►超性价比七合一 集成示波器



在如今的集成设计领域，一款集成度较高的综合示波器已经成为设计工程师必不可少的得力工具。RIGOL 此次重磅推出 MSO5000 系列数字示波器，它集 7 种独立仪器于一体，包括一台示波器、一台 16 通道逻辑分析仪、一台频谱分析仪、一台任意波发生器、一台数字电压表、一台高精度频率计和累加器以及一台协议分析仪。MSO5000 系列数字示波器提供给用户结合实际需要的最自由最经济的选择。

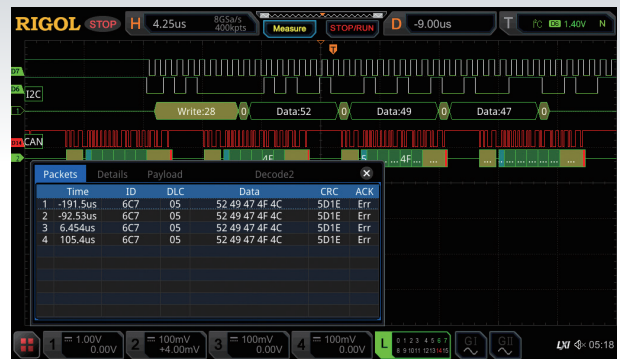
### 1. 示波器

- 350 MHz、200 MHz、100 MHz、70 MHz 四个带宽型号，带宽可升级
- 实时采样率最高达 8 GSa/s
- 2 或 4 个模拟通道（模拟通道数可升级），标配 16 个数字通道
- 存储深度最高达 200 Mpts（选配）
- >500,000 wfms/s 的最大波形捕获率
- 每个通道均标配 350 MHz 无源电压探头



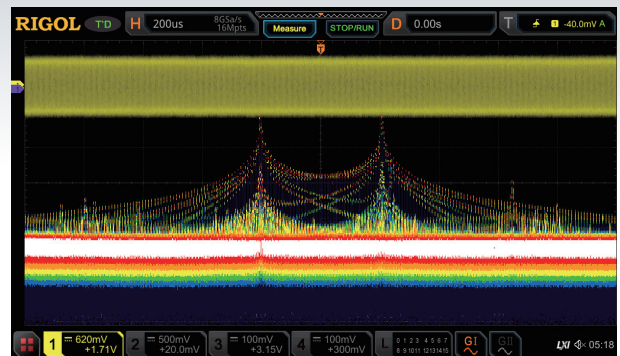
### 2. 逻辑分析仪

- 标配 16 个数字通道，选配一款 PLA2216 逻辑分析仪探头
- 所有数字通道波形存储深度达 25 Mpts
- 最高采样率 1 GSa/s
- 支持硬件实时的波形录制、回放功能
- 支持模拟通道和数字通道混合触发和解码
- 方便的数字通道分组和组操作



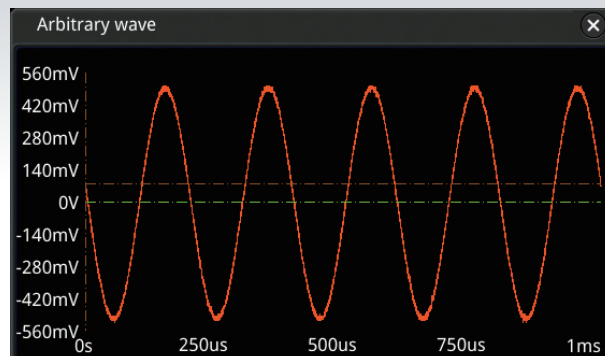
### 3. 频谱分析仪

- 标配增强 FFT，最大 1 Mpts 波形数据实时运算
- 最大频率范围：示波器模拟带宽
- 同时显示多达 4 组运算
- 支持独立的 FFT 彩色余辉显示
- 多达 15 个峰值的峰值搜索功能，事件列表可导出



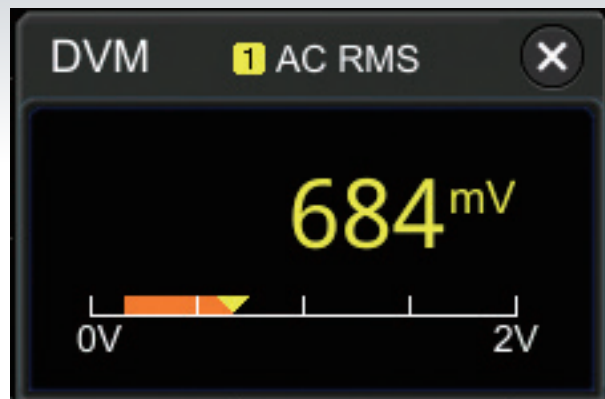
#### 4. 任意波形发生器 (选配)

- 硬件标配 2 个波形输出通道, 只需订购 AWG 功能选项
- 13 种预定义波形
- 波形最高频率 25 MHz
- 采样率高达 200 MSa/s
- 支持高级的调制、扫频和猝发信号输出



#### 5. 数字电压表

- 3 位 DC/AC RMS/AC+DC RMS 电压测量
- 符合或超出限值告警
- 图形显示最新测量结果和前 3 秒内的极值



#### 6. 高精度频率计和累加器

- 3~6 位可选高精度频率计
- 支持频率的最大值和最小值统计
- 标配 48 位累加器



#### 7. 协议分析仪 (选配)

- 支持 RS232/UART、I2C、SPI、CAN、LIN、I2S、FlexRay、MIL-STD-1553 串行总线

