

任意波形发生器SDG7032A , SDG7052A , SDG7102A信号源

产品名称	任意波形发生器SDG7032A , SDG7052A , SDG7102A信号源
公司名称	北京博宇讯铭科技有限公司
价格	292680.00/台
规格参数	品牌:鼎阳 型号:SDG7102A 频率:1 GHz
公司地址	北京市大兴区欣雅街15号院5号楼5层503 (注册地址)
联系电话	86-010-82621513 18600207171

产品详情

在对电气/电子器件或系统进行测试时，需要对被测器件（DUT）提供各种已知信号，并分析由此产生的响应。信号有时候来自于现实世界，但大多数情况下，必须由适合的仪器来提供一组信号。通过信号源可以生成各种激励信号，从而确立和验证被测器件的工作范围。任意波形发生器，作为信号源的一种，常被称为仿真实验的佳伴侣，因为它不仅具有信号源的所有特点，还可以根据用户需求仿真模拟更复杂的信号。被测器件（DUT）收到信号激励后，再用其他仪器如示波器、频谱分析仪测量感兴趣的参数，就可以得出被测器件（DUT）在各种情况下的状态、指标。

鼎阳科技SDG7000A系列任意波形发生器是一款集合了任意波发生器、矢量信号源、连续波发生器、脉冲发生器、噪声发生器、PRBS码型发生器于一体的高端多功能波形发生器，它在电子电路设计、通信、半导体测试、雷达、电子战、卫星通信相关的领域有广泛的应用。

鼎阳任意波形发生器SDG7000A系列主要特性：

输出频率350 MHz、500 MHz、1 GHz

5 GSa/s数-模转换器采样率，14-bit垂直分辨率

双通道差分/单端模拟输出，16-bit LVDS/LVTTL数字总线输出

可输出高500 MSymbol/s符号率的矢量信号

24Vpp模拟输出能力叠加±12 V直流偏置，大可提供±24 V（48 V）的输出范围

SDG7000A是一款集多种信号发生器功能于一体的产品。它可以产生直流到1GHz范围的连续波，在一定场合下取代射频信号源；· 采用了鼎阳的TrueArb逐点任意波形发生技术，可以在0.01 Sa/s ~ 2.5 GSa/s的范围里任意设置采样率，输出低抖动的任意波；·

可以产生I/Q矢量信号，大可设置的带宽超过500 MHz；·
基于EasyPulse脉冲发生技术，可以产生脉宽小只有1 ns的低抖动脉冲；·
可以产生带宽可调的高斯噪声；· 可以产生伪随机码；· 另外提供16路数字信号输出 SDG7000A具有强大的任意波生成能力AFG模式——采用传统的DDS技术输出任意波。AWG模式——采用创新的TrueArb逐点输出技术，可以在0.01 Sa/s ~ 2.5 GSa/s的范围里任意设置采样率，不仅具备传统DDS技术的所有优点，而且克服了其可能增加抖动和失真的严重缺陷；提供零阶保持、线性插值和sinx/x插值等多种插值方式。分段编辑和播放——提供把高1024段任意波无缝拼接的能力，每段波形可单独设置重复次数，高次数65535次。这种模式在切换任意波时直接从前一段的后一个点跳转到后一段的一个点，不会产生空闲电平，适用于对波形切换要求很高的场合。

SDG7000A的矢量信号输出功能

可生成常用的ASK, FSK, PSK, QAM等调制类型的IQ信号。采用创新的重采样技术，可以在250 Symb/s ~ 500 MSymb/s范围内的任意符号率下获得优异的EVM性能。内建的数字正交调制器可将IQ信号的载波调制到1GHz范围内的任意频点；可使用上位机软件EasyIQ来生成各种类型的IQ信号。复杂信号的生成能力

16路数字输出

购买相应的数字总线套件，可实现16路LVTTTL或LVDS输出，比特率在1 μ bps ~ 1 Gbps范围内任意可设置，搭配模拟通道实现混合信号输出。

调制

支持AM, FM, PM, FSK, ASK, PSK, DSB-AM和PWM等多种模拟和数字调制方式，有“内部”、“外部”和“通道”三种调制信号源。

扫频和脉冲串

扫频支持“线性”和“对数”两种扫频方式，脉冲串支持“N循环”和“门控”两种Burst方式。扫频和脉冲串都支持“内部”、“外部”和“手动”3种触发源。

谐波

通过自定义谐波的设置，可模拟信号的非线性。

[SDG7000A系列任意波形发生器数据手册——功能指标介绍](#)

SDG7000A的两个通道可以作为两路独立的信号发生器来使用，也可以通过同步、跟踪、耦合这些手段来联动使用，从而灵活地组合出各种各样复杂的波形。

SDG7000A系列任意波形发生器输出频率范围宽，可作为本振源替代发射机、接收机等被测设备中的本振，间接检测本振信号性能指标的正常性。在保密通信领域，它可模拟产生高精度复杂调制格式的跳频通信信号，满足其测试需求。此外，在频率切换时间对系统测试速度影响大的领域如天线以及RCS测量、自动测试系统、元器件测试等也有着明确的应用。

鼎阳任意波形发生器SDG7000A系列规格型号表：

型号	高输出频率	高采样率	垂直分辨率	大任意波长度	通道数
SDG7032A	350 MHz	5 GSa/s	14 bit	512 Mpts	2单端/差分
SDG7052A	500 MHz				
SDG7102A	1 GHz				

鼎阳任意波形发生器SDG7000A系列参数表：

带宽	350 MHz、500 MHz、1 GHz
数-模转换采样率	5 GSa/s
垂直分辨率	14 bit
通道数	2 差分/单端
任意波	0.01 Sa/s ~ 2.5 GSa/s采样率；64 pts ~ 512 Mpts/ch存储深度，提供分段编辑和播放的功能
连续波	高1 GHz，支持谐波发生功能
脉冲波	小脉宽1 ns，小沿500 ps的低抖动脉冲，上升/下降沿独立精细可调，脉宽精细可调
接口	USB 2.0 Host x3、USB 2.0 Device (USBTMC)、LAN 10M/100M (VXI-11/Telnet/Socket/WebServer)、外调制/频率计输入、参考时钟输入、参考时钟输出、Marker输出 x2、Trigger In/Out
复杂信号生成	支持内调制/外调制，支持AM, FM, PM, PWM, FSK, PSK, ASK；支持跳频和跳幅；支持扫频；支持脉冲串
噪声	带宽 1 mHz ~ 1 GHz 可调
PRBS码型	码率1 μ bps ~ 312.5 Mbps，长度PRBS 3 ~ PRBS 32可选
矢量信号 (选项)	大500 MSymbol/s符号率；载波DC ~ 1 GHz任意可设；支持多进制ASK、PSK、FSK、QAM等调制方式；EasyIQ软件提供简单易用的矢量信号生成能力
双通道增强	通道间跟踪、耦合和复制功能；双通道叠加功能；支持通道间互为调制源
输出范围	24 Vpp模拟输出能力叠加 ± 12 V直流偏置，大可提供 ± 24 V (48 V) 的输出范围
数字总线 (选项)	16-bit，LVTTL或LVDS输出 比特率1 μ bps ~ 1 Gbps
人机交互	5 英寸电容式触摸显示屏，分辨率800 x 480 支持鼠标操作 支持WebServer网页控制 支持远程命令控制