

SDG3000X 系列

任意波形发生器



快速指南

CN01B



深圳市鼎阳科技股份有限公司
SIGLENT TECHNOLOGIES CO.,LTD

版权和声明

版权

深圳市鼎阳科技股份有限公司版权所有

商标信息

SIGLENT 是深圳市鼎阳科技股份有限公司的注册商标

声明

- 本公司产品受已获准及尚在审批的中华人民共和国专利的保护
- 本公司保留改变规格及价格的权利
- 本手册提供的信息取代以往出版的所有资料
- 未经本公司同意，不得以任何形式或手段复制、摘抄、翻译本手册的内容

产品认证

SIGLENT 认证本产品符合中国国家产品标准和行业产品标准，并进一步认证本产品符合其他国际标准组织成员的相关标准。

联系我们

深圳市鼎阳科技股份有限公司

地址：广东省深圳市宝安区 68 区安通达工业园四栋&五栋

服务热线：400-878-0807

E-mail: support@siglent.com

网址: <https://www.siglent.com>

目录

版权和声明	1
一般安全概要	3
安全术语和标记	3
保养和清洁	4
一般性检查	4
外观尺寸	5
面板介绍	6
使用前准备	9
用户界面	10
基本操作	12
常见故障处理	21
更多产品信息	22

一般安全概要

了解下列安全性预防措施，以避免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，请务必按照规定使用本产品。

- 使用适当的电源线 只可使用所在国家认可的本产品专用电源线。
- 将产品接地 本产品通过电源线接地导体接地。为了防止电击，接地导体必须与大地相连。在与本产品输入或输出终端连接前，请务必将本产品正确接地。
- 正确连接信号线 信号地线与地电势相同，请勿将地线连接到高电压上。在测试过程中，请勿触摸裸露的接点和部件。
- 查看所有终端的额定值 为了防止火灾或电击危险，请查看本产品的所有额定值和标记说明。在连接产品前，请阅读本产品手册，以便进一步了解有关额定值的信息。
- 怀疑产品出现故障时，请勿操作 如怀疑本产品有损坏，请让合格的维修人员进行检查。
- 避免电路外露 电源接通后请勿接触外露的接头和元件。
- 只有合格的技术人员才可执行维修程序
- 勿在潮湿环境下操作
- 勿在易燃易爆环境中操作
- 保持产品表面清洁和干燥
- 防止火灾或人身伤害

安全术语和标记

本产品上使用的术语：

- | | |
|----------------|----------------------|
| DANGER | 表示标记附近有直接伤害危险存在。 |
| WARNING | 表示标记附近有潜在的伤害危险存在。 |
| CAUTION | 表示对本产品及其他财产有潜在的危险存在。 |

本产品上使用的标记：



警告高压



小心



保护性终端



测量接地端



电源开关

保养和清洁

保养：

存放或放置仪器时，请勿使仪器长时间受阳光直射。

清洁：

请根据使用情况经常对仪器进行清洁。

方法如下：

1. 使用质地柔软的抹布擦拭仪器和接头外部的浮尘。
2. 使用一块用水浸湿的软布清洁仪器，请注意断开电源。如要更彻底地清洁，可使用 **75%** 异丙醇的水溶剂。

注意：为避免损坏仪器，请勿使用任何腐蚀性试剂或清洁试剂，请勿将其置于雾气、液体或溶剂中。在重新通电使用前，请确认仪器已干燥，避免因水分造成电气短路甚至人身伤害。

一般性检查

当您得到一台新的仪器时，建议您按以下方式逐步进行检查。

- 查看是否存在因运输问题而造成的损坏

如发现包装箱或泡沫塑料保护垫严重破坏，请先保留，直到整机和附件通过电性和机械性测试。

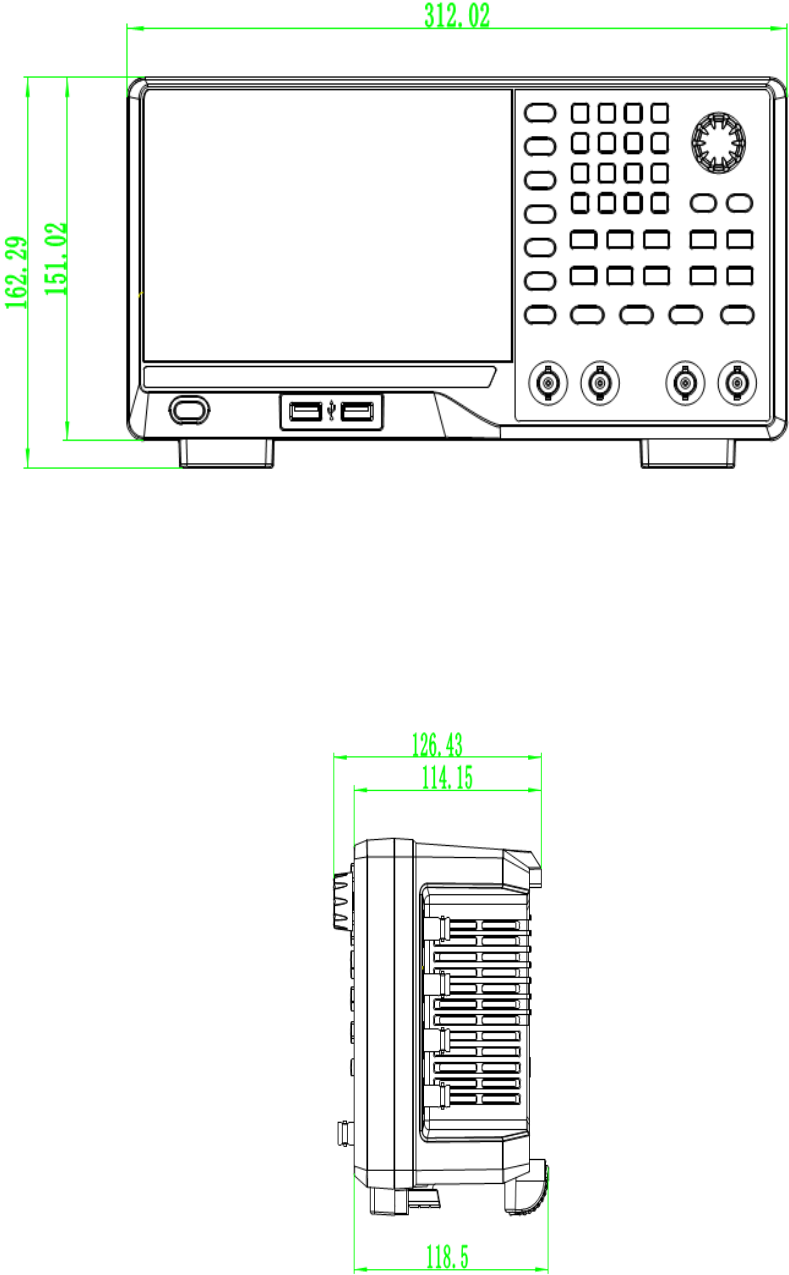
- 检查整机

如果发现仪器外部损坏，请与负责此业务的 **SIGLENT** 经销商或当地办事处联系，**SIGLENT** 会安排维修或更换新机。

- 检查附件

关于提供的附件明细，在“装箱单”中已有详细的说明，您可以参照此检查附件是否齐全。如发现附件有缺少或损坏，请与负责此业务的 **SIGLENT** 经销商或当地办事处联系。

外观尺寸



面板介绍

前面板



1. 电源键，用于开启或关闭信号发生器。当该电源键关闭时，信号发生器待机状态。
2. USB Host，用于连接 USB 存储设备，可以读取 U 盘中的波形或状态文件，或将当前的仪器状态存储到 U 盘中。也可以用来连接 USB 键盘或鼠标。
3. 触发信号及同步信号输入输出端口
4. 模拟通道信号输出端口
5. 触摸显示区，显示当前功能的菜单和参数设置、系统状态和提示信息等内容，通过触摸操作以设置信号源
6. 前面板按键区

波形选择快捷键，在 AFG 模式下，通过对应的波形按键可快速选择不同波形。SEQ 按键则快速进入序列波（即 AWG）模式。

数字及单位键，用于输入选中参数的数值及单位。Enter 键，用于确认参数修改，ESC 键，用于取消修改，Back 键，删除最后一位修改值。

旋钮，在参数设置时，旋转旋钮用于增大（顺时针）或减小参数值（逆时针）；在存储或读取文件时，旋转旋钮用于选择文件；长按旋钮用于截屏并保存到 local 目录或者 U 盘中。

方向键，用于改变光标的位置

Output 按键，模拟通道输出控制，Output 按键用于开启或关闭通道输出，信号从 BNC 端口输出；长按可快速设置负载在 50Ω 和 HiZ 间切换

CH1/CH2 通道切换键，用于切换 CH1 或 CH2 为当前选中通道

Mod、Sweep、Burst 功能菜单快捷键，可快速进入调制/扫描/脉冲串功能菜单，当功能打开时，对应的按键灯亮

Trigger 键，前面板手动触发输入功能按键

Utility 键，可快速调用系统设置菜单

Save/Recall 键，快速调用文件管理器

Home 键，快速回到主界面

Touch 键，打开或关闭触摸功能，打开触摸功能时，按键灯亮

后面板



1. 10M REF IN, 外部 10MHz 参考时钟输入端口
2. 10M REF OUT, 内部 10MHz 参考时钟输出端口
3. MODULATION, 外部调制信号的输入端口
4. COUNTER, 频率计被测信号输入端口
5. AC 电源输入, 信号发生器的电源输入端口
6. LAN 端口, 用于将信号发生器连接至计算机或计算机所在的网络, 进行远程控制
7. USB Device, 通过该接口可连接 PC, 通过上位机软件 EasyWaveX 或用户自定义编程对信号发生器进行控制
8. USB Host, 功能同前面板 USB Host 接口

使用前准备

调整支撑脚

适当地调整支撑脚，将其作为支架使分析仪正面向上倾斜，以稳定放置仪器，便于更好地操作和观察显示屏。



调整前



调整后

连接电源

设备可输入交流电源的规格为：100–240V 50/60Hz 或 100–120V 400Hz，请使用附件提供的电源线将本产品与电源连接。

开机

按下前面板的电源键，设备即可开机。

关机

开机状态下，按下前面板的电源键，设备即关机。

语言选择

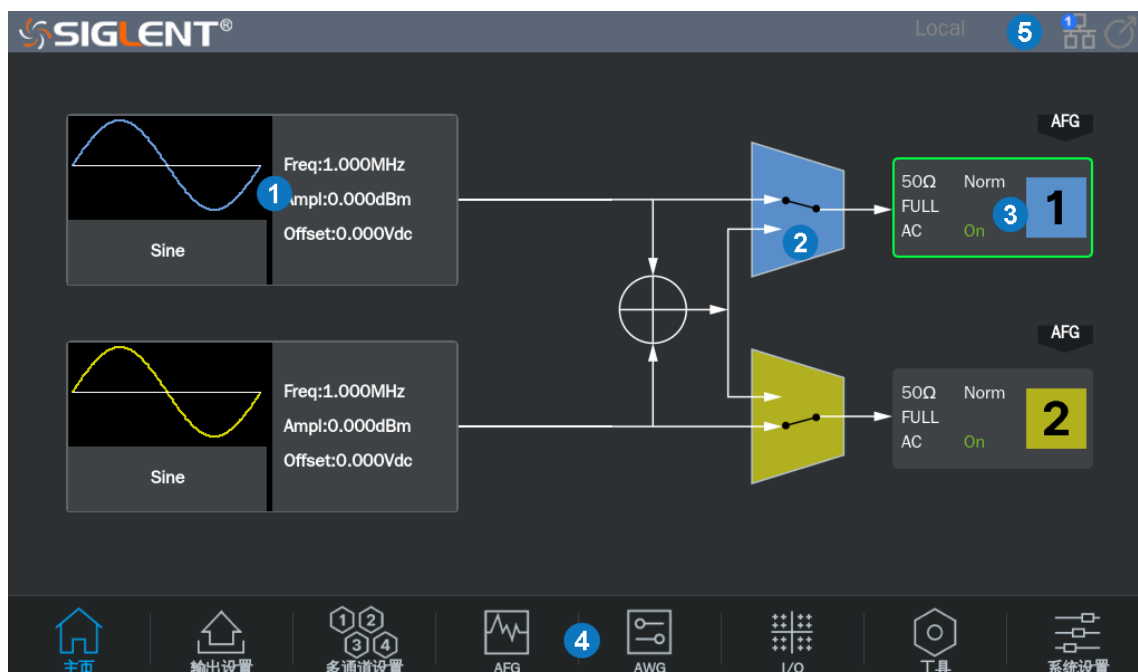
Utility → Setting → Language 。

查看系统信息

Utility → System Info 。

用户界面

主页



1. 波形及参数显示区，显示各通道当前选择的波形以及相应的波形参数
2. 双通道输出配置区，双通道合并示意图与设置。点击区域内的二选一开关可在通道单独输出和合并通道后输出间切换
3. 通道输出及设置区，通道输出参数显示与开关控制。点击可开/关通道
4. 功能快捷选择区，提供常用功能调用的快捷方式
5. 信息显示栏，显示网络连接状态、时钟状态等

功能快捷选择按钮说明：

主页：快速返回主页面

输出设置：进入输出设置页面，设置输出极性、噪声叠加、输出滤波器、幅度限制、过压保护等

多通道设置：进入多通道设置页面，设置通道合并、通道跟踪、耦合功能

AFG：若当前选择通道为 AFG 模式，则进入该通道波形参数设置界面，否则将该通道切换到 AFG 模式

AWG：若当前选择通道为 AWG 模式，则进入序列波设置界面，否则将该通道切换到序列波模式

IQ：若当前为 IQ 模式，则进入该 IQ 波形设置界面，否则将切换到 IQ 模式

工具：可选择多脉冲、频率计等功能

系统设置：进入系统信息查询、系统设置、接口设置、文件管理等设置页面

参数设置页（以基本波形为例）



1. 信息显示栏和功能快捷选择区与主页相同
2. 通道 Tab 页，可选择对应通道进行参数配置，通道号后面的括号里表示当前通道的工作模式，如 AFG 表示当前通道为 AFG 模式，AWG 则表示当前通道为 AWG 模式。
3. 波形预览区，显示当前选择的波形，点击可选择输出波形
4. 参数设置框，左侧为参数名，如果参数名前有图标 ，表示该参数有其它可替换参数，如“频率”可切换为“周期”。点击此处切换参数。右侧为参数值，如果有单位则同时显示单位。点击参数值区域，可通过虚拟键盘或前面板键盘设置参数值；如果参数值或单位后跟随图标 ，表示有多个选项供选择（如正弦波幅度的单位可选择“Vpp”、“Vrms”或“dBm”），点击此处进行选择；如果参数区域为开关图标 ，表示参数只有“开”和“关”两种状态，点击该图标进行开关切换；如果参数值后跟随图标 ，表示有更详细的参数设置，点击该图标进入相应的下一级页面

基本操作

本手册提供设备的基本操作的说明。更多高级操作请参考产品的《用户手册》。

AFG 基本波形输出

基本操作说明：带方框的文字表示对应的按键，如 **Output** 表示 **Output** 按键；灰底文字如 **Sine** 表示对应的菜单功能。

以输出 10MHz，2Vpp，偏移为 1V 的正弦波为例，说明波形输出的操作方法。

- 1) 通过 **Ch1/Ch2** 可切换选择要输出波形的通道。每按一次会在两个通道间来回切换；
- 2) 选择功能快捷选择区的 **AFG**，若原来通道为非 **AFG** 模式，则会切换到 **AFG** 模式，若原来通道为 **AFG** 模式，则会进入参数配置页。
- 3) 点击波形预览区，或者点击波形参数设置框，并选择 **Sine** 波形；
- 4) 点击频率参数设置框，频率数值处，使用模拟键盘键输入 10，再选择单位 **M**；
- 5) 点击幅度参数设置框，幅度数值处，使用模拟键盘键输入 2，再按 **Enter**；
- 6) 点击偏移参数设置框，偏移数值处，使用模拟键盘键输入 1，再按 **Enter**；
- 7) 按对应通道的 **Output**，或者点击屏幕上的输出控制开关，即可输出 10MHZ，2Vpp，1V 偏移的正弦波。连接对应通道的 **BNC** 接口到示波器，可观察到输出波形。

要输出其他波形，可点击波形预览区，并选择需要的波形即可，不同波形可设置参数不同。

基本波形设置

点击波形预览区，并选择需要的波形，显示区中将出现对应波形的各项参数设置框，通过对波形的参数进行设置，可输出相应波形。基本波形的主要参数见下表。

表 1 基本波形参数设置说明

功能菜单	设置说明
正弦波/方波/脉冲/三角波/ PRBS	
频率/周期	设置信号的频率/周期。频率的单位为 Hz ，周期的单位为 s 。二者的关系为：频率 = 1/周期。点击参数名前的图标  可进行切换。
幅值/高电平 偏移量/低电平	设置信号的幅度值/偏移量，与高电平/低电平联动。幅度值指信号的最高点（高电平，单位 V ）和最低点（低电平，单位 V ）的差值，支持的单位包括 Vpp 、 Vrms 和 dBm （当负载 $\neq$ HiZ 时可用）；偏移量指叠加在信号波形上的直流分量，单位 V ；几个参数的关系为： 幅度值 (Vpp) = 高电平 - 低电平

	偏移量 = (高电平 + 低电平)/2 点击参数名前的图标  可进行切换。
相位/延时	信号的相位/延时，仅在双通道相位模式 = 相位锁定时有意义，用于设置两个通道间的相位关系。相位的单位为°，延时的单位为s，二者的关系为： 延时 = - (周期 × 相位 / 360°) 点击参数名前的图标  可进行切换。
方波	
占空比	设置方波的正脉宽与周期的比值，单位为%。
脉冲	
脉宽/占空比	脉宽指脉冲的正脉冲宽度，单位为s；占空比指正脉宽与周期的比值，单位为%。二者的关系为： 脉宽 = 周期 × 占空比 点击参数名前的图标  可进行切换。
上升沿/下降沿	上升沿指 10%~90% 的上升时间，下降沿指 90%~10% 的下降时间，二者单位均为s。上升沿和下降沿互相独立，可分别设置。
三角波	
对称性	三角波处于上升期间的时间与周期的比值，单位为%
直流	
偏移量	同正弦波的“偏移量”参数，即直流电平
噪声	
标准差	噪声序列的标准差
均值	噪声序列的平均值（数学期望）
带宽	噪声的 -3dB 带宽
PRBS	
比特率/周期	PRBS 序列的比特率/码元周期，比特率的单位为bps，码元周期 (UI) 的单位为s。二者的关系为： 比特率 = 1/码元周期
逻辑电平	用于快速设置幅值到一些标准电平
长度	PRBS-3 ~ 32 可设置，对应长度 (2 ³ -1) ~ (2 ³² -1)
沿	指10% ~ 90%的上升时间和90% ~ 10%的下降时间，单位为s。上升沿和下降沿同时设置

调制

SDG3000X 支持常用的模拟调制（AM/DSB-AM/FM/PM/PWM 等）和数字键控（ASK/FSK/PSK 等）。调制的信源可选择内部、外部。选择 Mod，并打开右边的开关，即可打开调制功能。



表 2 调制参数设置说明

功能菜单	设置说明
调制类型	选择调制类型，包括有AM、DSB-AM、FM、PM、ASK、FSK、PSK、PWM，不同载波支持的调制类型相同。
信源选择	设置调制源，可选择内部或外部调制源
调制深度	AM调制参数，又称调幅系数（m），由调幅波包络的最大值$U_{cm,max}$和最小值$U_{cm,min}$决定： $m = \frac{U_{cm,max} - U_{cm,min}}{U_{cm,max} + U_{cm,min}}$ 当信源 = 内部或通道时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入的幅度决定
频率偏差	FM调制参数。瞬时频率偏离载波频率f_c的最大值Δf，频率偏差达到时对应的是调制波幅度的最大值或最小值。调制后的载波频率在$f_c \pm \Delta f$范围内变化。 当信源 = 内部或通道时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入的幅度决定，外调制的满幅度对应设置的频率偏差
相位偏差	PM调制参数。瞬时相位偏离载波不调制时的瞬时相位$\varphi_c(t)$的最大值$\Delta\varphi$，相位偏差达到时对应的是调制波幅度的最大值或最小值。调制后的载波相位在$\varphi_c(t) \pm \Delta\varphi$范围内变化。 当信源 = 内部或通道时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入的幅度决定，外调制的满幅度对应设置的相位偏差
跳频频率	FSK 调制参数。输出频率在载波频率 f_c 和 $f_c - f_{hop}$ 之间变化

极性	PSK 调制参数，正相/反相。正相时，在 0~1 变化时，相位为 0°；在 1~0 变化时，相位为180°；反相时相反。
脉宽偏差	PWM 调制参数，正脉宽偏离不调制时正脉宽的最大值，脉宽偏差达到时对应的是调制波幅度的最大值或最小值。 当信源 = 内部或通道时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入的幅度决定，外调制的满幅度对应设置的脉宽偏差。
调制波形	调制波的形状。 当信源 = 内部时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入的波形决定
调制频率	调制波的频率。 当信源 = 内部时，该值可直接设置；当信源 = 外部时，由外调制输入频率决定
键控频率	ASK/FSK/PSK调制参数。二进制序列的码率。当信源 = 内部时，该值可直接设置，内部源为指定频率的时钟序列；当信源 = 外部时，由辅助输入的 0/1状态决定

 扫描

扫描属于特殊的频率调制（FM）或幅度调制（AM）。扫描打开时，载波输出频率或幅度可按设置的规律（线性/对数）变化，并可受触发信号控制。



表 3 扫描参数设置说明

功能菜单	设置说明
扫描模式	支持两种扫描模式：频率扫描或幅度扫描。按下相应的功能按键可上下切换
扫描时间	设置一次扫描所花费的时间

起始频率/中心频率 终止频率/频率范围	扫描的频率参数。其关系如下： 中心频率 = (起始频率+终止频率)/2 频率范围 = 终止频率-起始频率 按下相应的功能按键可上下切换
起始幅度/中心幅度 终止幅度/幅度范围	扫描的幅度参数。其关系如下： 中心幅度 = (起始幅度+终止幅度)/2 幅度范围 = 终止幅度-起始幅度 按下相应的功能按键可上下切换
触发源	可选三种触发源：内部、外部、手动
触发输出	当触发源=内部或手动时，可由后面板的触发输出接口输出触发信号，触发信号的上升沿对应扫描的开始
扫描类型	支持两种扫描类型： 线性扫描：即调制波为锯齿波的FM/AM。其频率/幅度在扫描周期内由起始频率/起始幅度向终止频率/终止幅度线性变化。 对数扫描：频率变化服从10 ^x 规律，常用于一些信道的频率响应测试。频率响应一般按对数坐标（10倍频程）来绘制，因此为了在对数坐标图上看到均匀的样点分布，就需要使用对数扫频（仅支持频率扫描）。
扫描方向	分向上、向下和上下三种模式。 向上表示频率由低向高扫描；向下表示频率由高向低扫描；上下模式仅适用于线性扫描，在扫描时间内先由起始频率扫描到终止频率，再扫描回起始频率。这种方式等效于用三角波做调制波的调频，三角波的对称度可设置，对应不同的向上扫描时间和向下扫描时间（幅度扫描时幅度参数亦如此）
对称性	扫描方向为“上下”时，设置调制三角波的对称度
空闲频率	设置频率扫描模式下，扫描完成后输出的频率

脉冲串

脉冲串（Burst）是一种猝发信号。通过一定的控制信号，来触发输出一定数量的载波周期数。



表 4 脉冲串参数设置说明

功能菜单	设置说明
N 循环/门控	支持两种脉冲串类型。 N 循环：每次触发时，输出指定个数（N）的载波周期 门控：当门控信号有效时，输出载波，否则不输出，门控信号可以是高有效或低有效。 按下相应的功能按键可上下切换。
循环数/无限	N循环类型下，设置每个 N 循环脉冲串的循环数目。按下相应的功能按键可上下切换。
起始相位	设置脉冲串的起始相位
Burst周期	设置脉冲串的周期，仅在触发源为内部和手动有效
触发源	可选三种触发源：内部、外部、手动
触发延迟	设置 N 循环脉冲串触发到开始输出的延迟时间
边沿	设置触发信号沿，上升沿或者下降沿。
Burst Counter	设置 N 循环下触发源为外部、手动时输出的 burst 周期数的个数
极性	设置脉冲串在门控信号为“正”或“负”时输出波形

任意波/序列波设置

SDG3000X 可以输出仪器内建波形或用户自定义的任意波形。内建任意波形存储在仪器内部非易失性存储区。SDG3000X 允许用户编辑任意波形，波形点数最大至 40 Mpts。已编辑的波形可以存储在仪器内部或外部存储器中。

选择 **AWG** 切换到 **AWG** 模式，进入任意波/序列波设置页面，点击波形预览区或者序列编辑表中波形列下的单元格，可选择需要输出的波形。可设置序列波的运行模式，采样率，插值方式等。设置任意波的主要参数包括：波形长度、幅值/高电平、偏移量/低电平，触发条件等，插值方式等，改变相应的参数值，可以得到您想要的波形。

任意波/序列波输出，需要在设置完参数后，点击输出开关，并点击 **运行** 按钮后，波形才会输出。



表 5 任意波/序列波参数设置说明

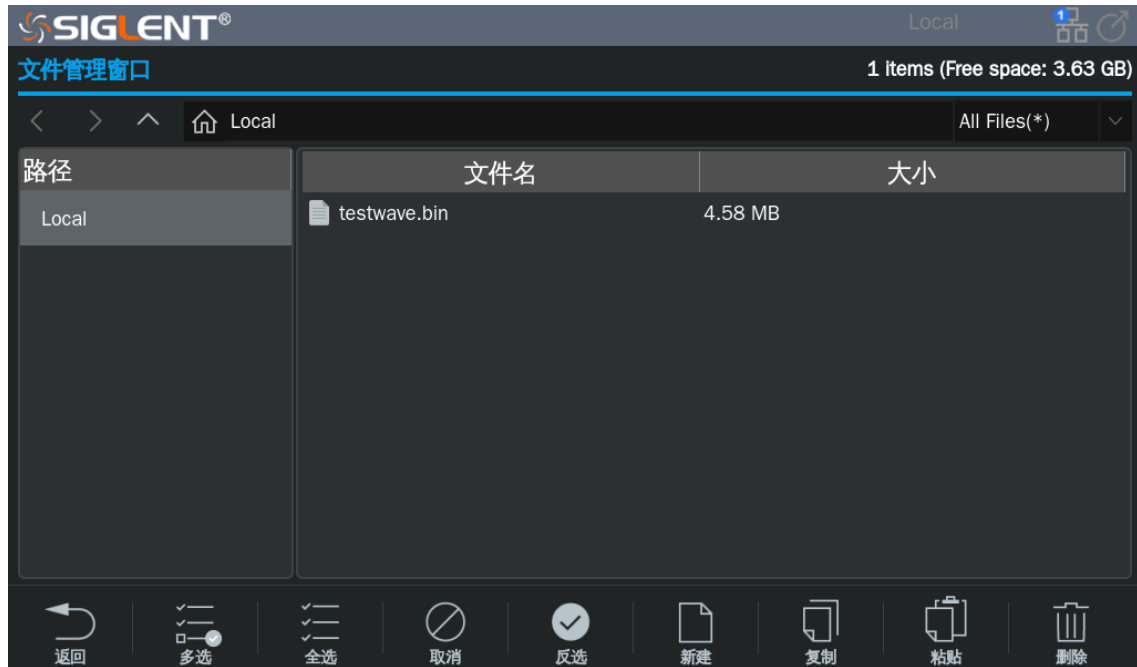
参数	设置说明
采样率	信号的采样率。采样率的单位为Sa/s，指的是将波形点拍出的速率。
幅值/高电平	同基本波形
偏移量/低电平	同基本波形
长度	波形的长度。设置的长度如与波形文件长度不同，会对原始波形文件进行插值或抽取，以适配设置的波形长度。
循环次数	波形循环播放的次数
等待事件	波形播放的触发源，当此触发条件出现时，开始播放该段波形
下一个	指示本段波形播放完指定的循环次数后，下一段要播放的波形

插值方式	设置的波形长度大于波形文件原始长度时，波形的插值方式，可选“零”，“线性插值”，“保持”和“周期重复” 4种方式
抽值方式	设置的波形长度小于波形文件原始长度时，波形的抽值值方式，可选“线性插值”，“截去头部”和“截去尾部” 3种方式
插值类型	指波形输出时的插值方法，可选“Sinc”，“零阶保持”，“线性插值”，“Sinc27”和“Sinc13” 5种方式
运行模式	波形播放的方式，可行连续，触发，单次/Burst，单步，高级5种模式。
定时器	定时器触发时的定时时间
触发沿	外部触发时，使用的触发沿，可选“上升沿”，“下降沿”和“上下沿” 3种方式
触发延时	触发到信号输出的延时时间
空闲电平	无信号输出时的电平

存储与调用

SDG3000X 支持存储和调用状态文件、波形文件和固件升级文件。存储和调用的位置包括内部存储器(Local)、外部 USB 存储设备（例如：U 盘）。存储和调用操作通过文件管理器来实现。

选择 **Save/Recall** ，进入文件管理窗口，选择相应的波形文件。



然后选择 **加载** ，即可将波形文件导入设备。

常见故障处理

1. 如果按下电源开关，SDG3000X 系列函数/任意波形发生器 LCD 显示屏仍然是黑屏，请按下列步骤处理：
 - 检查电源是否通电；
 - 检查电源开关是否接好；
 - 重新启动仪器；
 - 如果依然无法正常使用本产品，请与 SIGLENT 联系，让我们为您服务。
2. 设置正确但无波形输出，请按下列步骤处理：
 - 检查信号连接线是否正常接在 Output 端口上；
 - 检查 BNC 线是否连接良好；
 - 检查通道输出是否打开；
 - 做完以上检查后，将开机上电设置为上次设置并重新启动仪器。

更多产品信息

您可以在 **System** 菜单栏中获取您的设备信息和状态，欲了解本产品更多信息，请查阅如下手册（您可登录 SIGLENT 官方网站下载 <http://www.siglent.com>）。

- 《SDG3000X 用户手册》：提供本产品功能的详细说明。
- 《SDG3000X 数据手册》：提供本产品的主要特色和技术指标。
- 《SDG3000X 编程手册》：提供本产品的编程指令集。

保修卡



请用户务必填写后沿虚线剪下寄回

感谢您购买鼎阳科技的产品,请妥善保管此产品保修卡及销售专用发票

产品合格证明 Quality Certificate

制造商名称: 深圳市鼎阳科技股份有限公司

检验合格
Certified



产品型号
Model

序列号
Serial No.

售后服务中心:
服务中心地址: 广东省深圳市宝安区 68 区留仙三路安通达工业园五栋一楼
服务与支持热线: 400-878-0807
邮箱: Service@siglent.com

维修登记卡

维修记录一	故障现象	
	接收日期	
	故障处理情况	
	维修工程师	
	返回日期	
维修记录二	故障现象	
	接收日期	
	故障处理情况	
	维修工程师	
	返回日期	

客户信息反馈登记表

公司名称: _____

联系人名称: _____

联系电话: _____

电子邮箱: _____

通讯地址: _____

购买日期: _____

产品型号: _____

产品序列号: _____

硬件版本: _____

软件版本: _____

故障现象描述: _____

保修概要

深圳市鼎阳科技股份有限公司 (SIGLENT TECHNOLOGIES CO., LTD) 承诺其产品在保修期内正常使用发生故障, SIGLENT 将为用户免费维修或更换部件。

本保修适用于中国大陆地区用户从大陆正规渠道所购买的 SIGLENT 产品。SIGLENT 厂家直销渠道, 授权代理销售渠道及授权网络销售渠道, 用户在购买 SIGLENT 产品时有权要求商家提供 SIGLENT 授权证明文件以保证自身利益。

标准保修承诺

SIGLENT 承诺本产品主机保修期三年, 模块类、探头类、电池类产品保修一年。SIGLENT 产品保修起始日期默认为客户有效购机凭证 (税务发票) 上的日期。无法提供有效购机凭证的, 则将产品的出厂日期延后 7 天 (默认货运时间) 作为保修起始日期。

维修承诺

对于免费维修的产品, SIGLENT 承诺在收到故障产品后 10 个工作日内维修完毕。

对于有偿维修的产品, SIGLENT 将在用户付费后 10 个工作日内将故障产品维修完毕。

若用户确认不维修, SIGLENT 将故障产品返回客户。

以下情况不包含在 SIGLENT 免费维修范围内:

- 因错误安装或在非产品规定的工作环境下使用造成的仪器故障或损坏;
- 产品外观损坏 (如烧伤、挤压变形等);
- 产品保修封条被撕毁或有揭开痕迹;
- 使用未经 SIGLENT 认可的电源或电源适配器造成的意外损坏;
- 因不可抗拒因素 (如地震、雷击等) 造成的故障或损坏;

本保修卡代替先前发布的保修卡版本, 其他任何形式的保修条款应以上述的保修说明为准, SIGLENT 拥有对维修事宜的最终解释权。

联系我们

深圳市鼎阳科技股份有限公司

全国免费服务热线：400-878-0807

网址：www.siglent.com

声明

 **SIGLENT® 鼎阳**是深圳市鼎阳科技股份有限公司的注册商标，事先未经允许，不得以任何形式或通过任何方式复制本手册中的任何内容。

本资料中的信息代替原先的此前所有版本。

技术数据如有变更，恕不另行通告。

技术许可

对于本文档中描述的硬件和软件，仅在得到许可的情况下才会提供，并且只能根据许可进行使用或复制。

