

快速入门

HDG3000系列函数/任意波形发生器包含以下型号。

型号	通道数	最大频率	CH1/CH2 采样率	CH3 采样率
HDG3022B	2	25MHz	250MS/s	-
HDG3042B	2	40MHz	250MS/s	-
HDG3062B	2	60MHz	250MS/s	-
HDG3082B	2	80MHz	250MS/s	-
HDG3102B	2	100MHz	250MS/s	-
HDG3023C	3	25MHz	250MS/s	125MSa/s
HDG3043C	3	40MHz	250MS/s	125MSa/s
HDG3063C	3	60MHz	250MS/s	125MSa/s
HDG3083C	3	80MHz	250MS/s	125MSa/s
HDG3083C	3	100MHz	250MS/s	125MSa/s

一般性检查

用户收到示波器后请按照下列步骤检查设备：

检查是否有因运输造成的损坏：

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

检查附件：

关于提供的附件明细，在本说明书后面的“附件”中进行了说明。如果发现附件缺少或损坏，请和负责此业务的经销商联系。

检查整机：

如果发现仪器外观破损，仪器工作不正常，或未能通过性能测试，请和负责此业务的经销商联系。

常规安全事项概要

仔细阅读下列安全性预防措施，以避免受伤，并防止损坏本产品或与本产品连接的任何产品。为避免可能的危险，请务必按照规定使用本产品。

只有专业授权人员才能执行维修。

使用正确的电源线。只使用所在国家认可的本产品专用电源线。

正确连接与断开。在探头连接到被测电路之前，请先将探头连接示波器；在探头与示波器断开之前，请先将探头和被测电路断开。

将产品接地。为避免电击，本产品通过电源线的接地导体接地，接地导体必须与地相连在连接本产品的输入或输出端前，请务必将本产品正确接地。

正确连接探头。探头地线与地电势相同请勿将地线连接到高电压上。

查看所有终端额定值。为避免起火或过大电流的冲击，请查看产品上所有的额定值和标记说明。请在连接产品前查阅产品手册以了解额定值的详细信息。

请勿开盖操作。外盖或面板打开时请勿运行本产品。

避免电路外露。电源接通后请勿接触外露的接头和元件。

快速入门

怀疑产品出现故障时，请勿进行操作。如果您怀疑此产品已被损坏，可请合格的维修人员进行检查。

保持适当的通风。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易燃易爆的环境下操作。

请保持产品表面的清洁和干燥。

连接电源

仪器可输入的交流电源的规格为：100-120 VAC (±10%)，45-440 Hz 或 120-240 VAC (±10%)，45-66Hz。。请使用附件提供的电源线将示波器连接至AC电源。

正确连接电源后，按下前面板的电源键  打开信号发生器。开机过程中仪器执行初始化过程。结束后，屏幕进入默认界面。

产品简介

HDG3000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。

前面板



编号	说明	编号	说明
1	开关键	7	旋钮
2	菜单软键	8	数字键盘
3	功能键	9	LCD 显示屏
4	CH1/CH2 输出端	10	恢复出厂设置按键
5	通道输出开关	11	帮助按键
6	方向键	12	USB HOST

后面板



编号	说明	编号	说明
1	CH1/CH2 同步输出端	5	Counter 输入端
2	CH3 同步输出端	6	USB DEVICE
3	CH3 输出端	7	安全锁孔
4	10MHz 输入/输出端	8	AC电源插口

用户界面



编号	说明	编号	说明
1	显示所选中通道	4	通道配置
2	通道参数	5	菜单
3	波形	---	---

设置系统语言

该信号发生器支持中英文菜单，按下 **[Utility] > Language** 选择需要的语言。

使用内置帮助系统

HDG3000系列信号发生器对于前面板上的每个功能按键以及当前显示界面都提供了帮助信息。用户可在操作仪器的过程中随时查看各项帮助信息。

- 1 按下前面板的 **[?]** 按键，然后再按下你所需要获得帮助的按键或软键，仪器界面将显示该按键的帮助信息。
- 2 如果内容视图中有其他主题的索引，用户可以旋转旋钮来选择不同的索引，按下旋钮可进入相应的主题内容。
- 3 再次按下 **[?]** 按键即可退出帮助。

远程控制

HDG3000系列信号发生器可以通过USB接口与计算机进行通信从而实现远程控制。远程控制基于SCPI (Standard Commands for Programmable Instruments) 命令集实现。

软件安装

1. 在Windows操作系统下，将光盘插入CD光驱。
2. 安装将会自动开始。否则打开 Windows 资源管理器，打开 CD 所在盘然后运行 Setup.exe。根据提示信息一步一步的安装，安装完成后会在桌面上创建快捷方式。

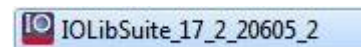
Keysight IO libraries suite安装

点击以下网址，下载最新的 Keysight IO Libraries Suite:

<http://www.keysight.com/main/software.aspx?ckey=2175637&lc=chi&cc=CN&nid=-11143.0.00&id=2175637>

当然，您可以直接安装光盘里的 Keysight IO Libraries Suite。

双击应用程序，开始安装。根据安装提示信息，一步一步的安装，安装过程可能需要几分钟。



安装完成后在屏幕的右下角可以看到正在运行的 IO 程序。

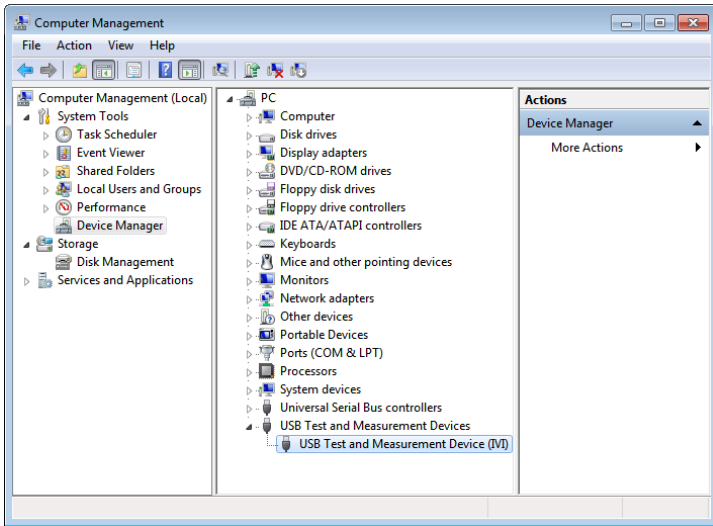


快速入门

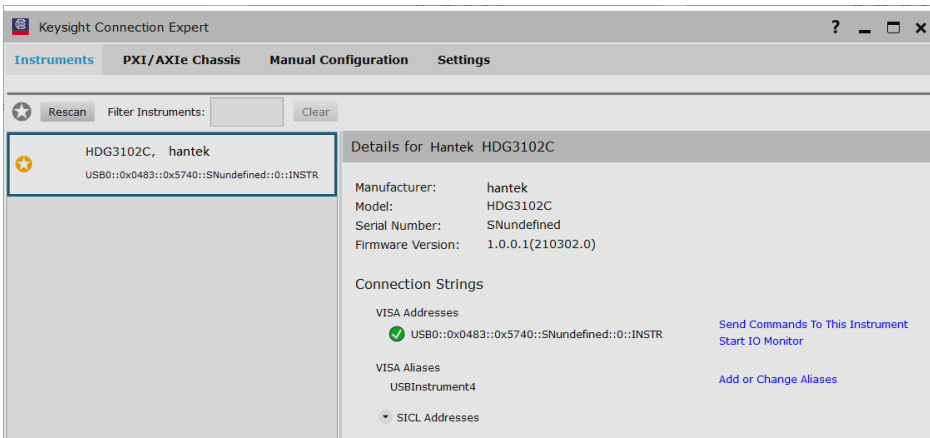
当仪器在通电状态时，通过 USB 线连接仪器与电脑。驱动程序将自动安装，可以看到安装成功提示，如下图：



驱动安装成功后，可以在设备管理器中看到驱动信息：



右击右下角 Keysight IO libraries suite 图标，选择“Connection Expert”，可看到正常的设备信息：

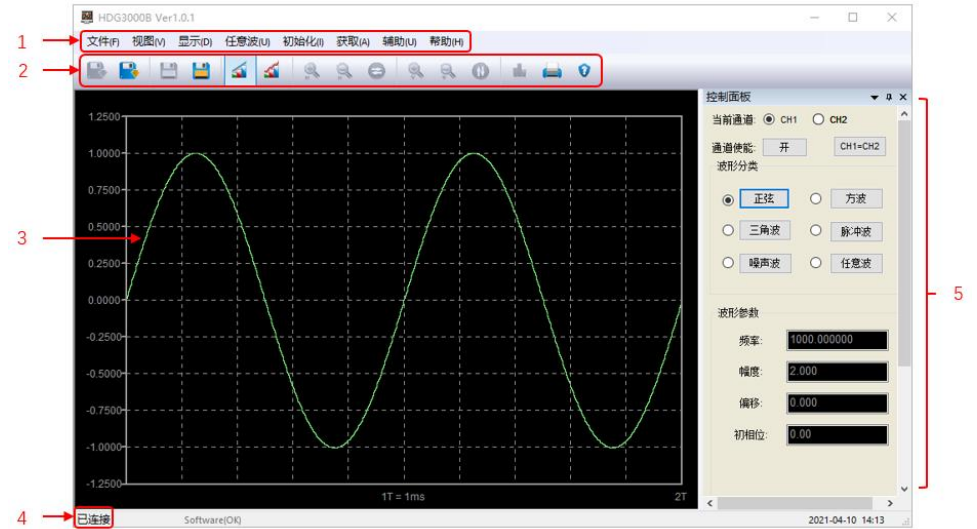


快速入门

如果驱动自动安装不成功，右击鼠标->更新驱动，需要手动安装，驱动路径选择 C:\Program Files\IVI Foundation\VISA\IVI USB Staging\b841aa80\Windows 双击“HDG-xxxx”桌面快捷方式，打开软件，连接成功。您可以在左下角状态栏中看到“已连接”提示。

电脑端用户界面

双击桌面上的软件程序图标，可以看到用户界面如下：



编号	说明	编号	说明
1	菜单栏	4	连接状态
2	工具栏	5	控制栏
3	波形	—	—

获取设备信息

按下 [Utility] > 信息，您可获取设备信息，包括设备型号、设备序列号以及软件版本号。