

1. 驱动程序重要信息：如果您使用的是软件安装程序，则安装程序将使用 SynthHD 安装驱动程序控制 GUI。

由于 Windows 10 内置了正确的 CDC / ACM 驱动程序，因此不会与 Windows 10 一起安装驱动程序。

Windows 7、8 或 8.1 的问题，请参阅 Extras / drivers 文件夹中的帮助文件。Windows XP 不再受支持 V3 软件。

如果要使用源代码，则可以单独安装硬件驱动程序。

## 2. 安装说明

使用 driver\_install.exe 安装

Windows 10 以外的任何东西都位于 Extras / driver 文件夹中。

注意：启用 RF 时，在输出 RFoutA 和 RFoutB 上接上合适的 50 欧姆负载。注意合适的 ESD 预防措施，因为 SynthHD 是 ESD 敏感模块，尤其是在干燥气候下。

使用随附的 5V 电源适配器（HWv1 为 6V）将 SynthHD 插入 USB 和 5V。电源适配器已通过 CE 认证。

缺省设置下，SynthHD 在 RF A 路输出 1GHz 的 0dBm 信号，并且 RFoutB 被禁用。

首次插入硬件后，Windows 应该会识别新设备并完成驱动程序的安装。

有三种选择可使 SynthHD 软件运行：

1) 如果尚未完成，请从 GUI 安装程序目录安装 setup.exe。这将安装驱动程序和 Labview 运行时

发动机。它还安装了 SynthHD GUI，您应该可以在“开始/所有程序”或您的桌面下找到该 GUI。

2) 如果您安装了 32 位 Labview 2017 或更高版本，请在源代码目录中双击 SynthHD\_xx.vi。请较旧版本的 Labview 或如果您具有 64 位 Labview，请与 dgoins@windfreaktech.com 联系。

3) 如果您已经安装了 2017 32 位 Labview Runtime Engine，请在 Extras 中双击 SynthHD\_xx.exe 文件夹以可移植可执行文件的形式运行。

一旦看到右侧的“Device Control”（受控制的设备）并且没有“Com Error”（无通信错误），则应该链接。您可以拔下 SynthHD

只要您不单击控件 GUI 上的任何内容即可。如果拔下并重新插上电源，请单击“扫描设备”以重新同步

软件与硬件。硬件总是会提供其内部编程的频率设置，

振幅和调制。有关软件的更多详细信息，请参阅《软件操作手册》。

## 3. 故障排除：

a) 软件无法识别 SynthHD：确保为 SynthHD 提供了 5V（HWv1 为 6V）。再检查一遍

通过进入控制面板-设备管理器-端口（COM & LPT）正确安装驱动程序，并检查驱动程序是否正确在那儿。尝试拔下 SynthHD，并确保它消失并在您重新插入时重新出现。名称

在 v1.4 硬件上可能是 Teensy USB 串行（COM x）。请注意您分配的 COM 端口。驱动程序基于 Arduino，因此

其他 Arduino 串行驱动程序（不适用于 FTDI）可能会起作用。如果您没有分配 COM 端口，请尝试重新安装驱动程序，

其他 USB 电缆或其他 USB 端口。从 3.1 版开始，GUI 不再使用 National Instruments VISA。这个这样做是为了消除与其他供应商 VISA 软件的不兼容性。其中 lvserial.dll 很重要，它

与 SynthHD3\_1x.exe（或\* .vi）放在相同的文件夹。参考软件源码时需注意，lvserial.dll 当前仅与

32 位 Labview 安装库兼容。

b)没有信号输出：如果您之前已在设备上对非易失性存储器进行了编程，则设备将启动这些设置。单击扫描设备，然后观察软件设置，以确保设备的待测端口打开了 RF 输出。确认没有启用扫描模式，触发或调制。如果参考信号被设置为外部参考，将其重新设置为内部选择 27MHz。检查两个通道并检查电缆和测试设备。