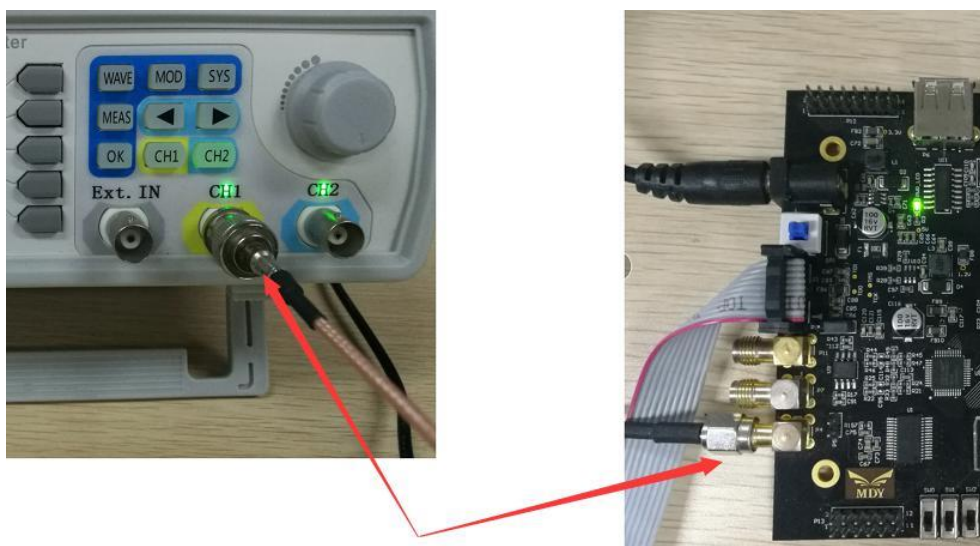


## 使用说明

### 一、工程：mdyOsc\_v1.0

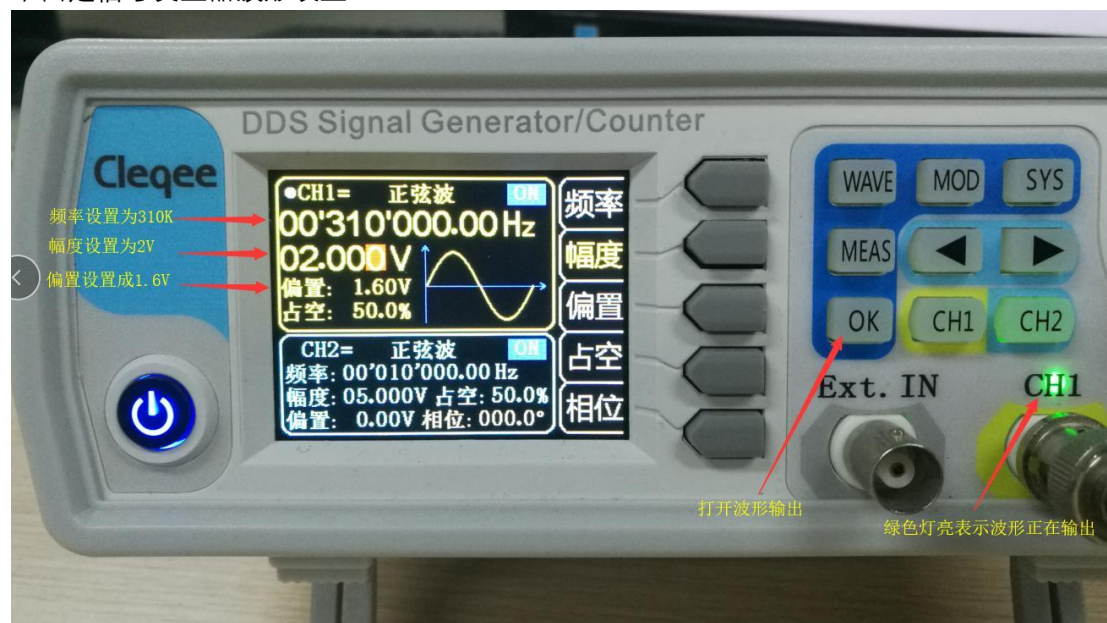
#### 硬件连接

该案例需要信号发生器产生正弦波信号输入到 MP801 开发板 AD 接口，连接如下图所示：



注意！连接开发板 AD 接口处的 SMA 线需要是公头。

下面是信号发生器波形设置



# 开发板硬件功能介绍

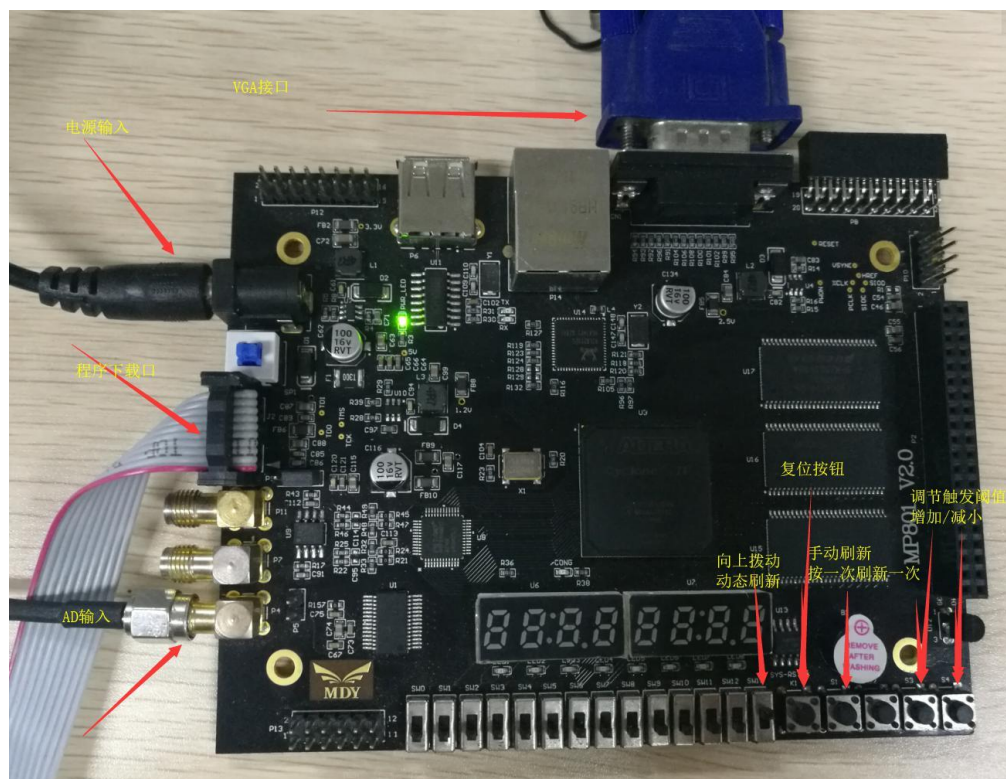
开发板需要连接电源、VGA 线（另一端连接显示器）、JTAG 下载器（注意方向，不要插反）、SAM 线。

拨码开关 SW13：向上拨动，进入动态刷新模式

按键 S1：手动刷新，按一次，显示器波形刷新一次

按键 S3：增加触发阈值，显示器现象为，每按一次 S3，屏幕中间横着的黄线往上移动

按键 S4：减小触发阈值，显示器现象为，每按一次 S4，屏幕中间横着的黄线往下移动



## 操作步骤与注意事项

- 1、将工程下载进开发板，连接 VGA 显示器
- 2、设置好信号发生器，通过 BNC 转 SMA 线与开发板 AD 接口相连
- 3、如果输入频率为 310khz、幅度为 2v 的正弦波，则按下按键 S1，即可显示波形，向上波动 SW13，则可动态显示波形
- 4、如果需要输入其他幅度的正弦波，则需要通过按键调节触发阈值，确保横着的黄线位于将要显示的正弦波的最大值与最小值之间，然后才能通过 S1 或者 SW13 显示波形，注意，要调节触发阈值，必须将动态刷新状态关闭。

## 二、工程：mdyOsc\_v1.1

该工程再 V1.0 的基础上，增加了波形放大缩小的功能。

连接方式与硬件功能基本与 V1.0 版本相同。

## 区别如下：

按键 S1 功能：触发状态使能与放大缩小，显示波形之后，连续按 S1，波形会放大，放大到一定程度之后，再按 S1，波形开始缩小。

## 操作步骤与注意事项

- 1、将工程下载进开发板，连接 VGA 显示器
- 2、设置好信号发生器，通过 BNC 转 SMA 线与开发板 AD 接口相连
- 3、如果输入频率为 310kHz、幅度为 2V 的正弦波，则按下按键 S1，即可显示波形，向上波动 SW13，则可动态显示波形
- 4、如果需要输入其他幅度的正弦波，则需要通过按键调节触发阈值，确保横着的黄线位于将要显示的正弦波的最大值与最小值之间，然后才能通过 S1 或者 SW13 显示波形，注意，该工程可以在动态刷新状态调节阈值。