

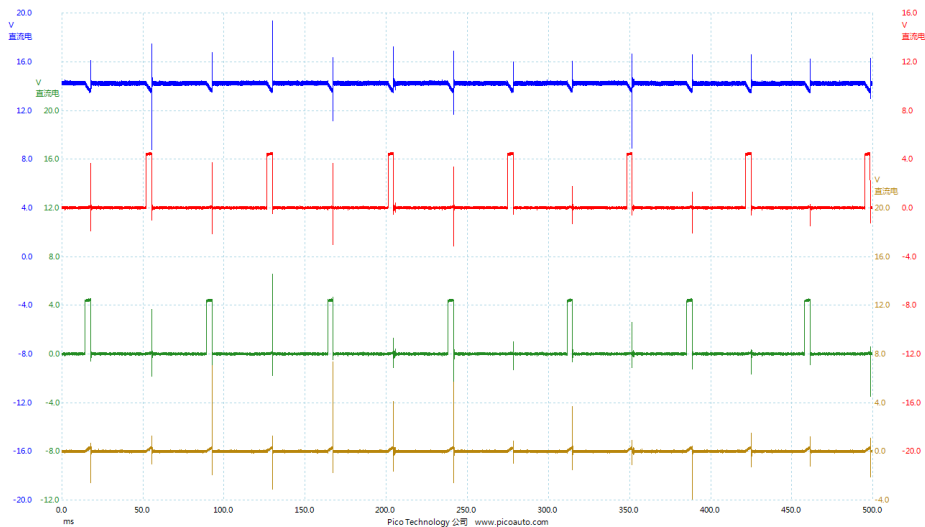
Pico 示波器模块的连接

用配套的蓝色 USB 2.0 将示波器模块连接到您的电脑上，打开 Pico 示波器软件开始示波器诊断之旅。

1、彩色 BNC 至 4mm 测试线

2 通道配备两条彩色测试线（蓝、红色），4 通道配备四条彩色测试线（蓝、红、绿、黄色）。

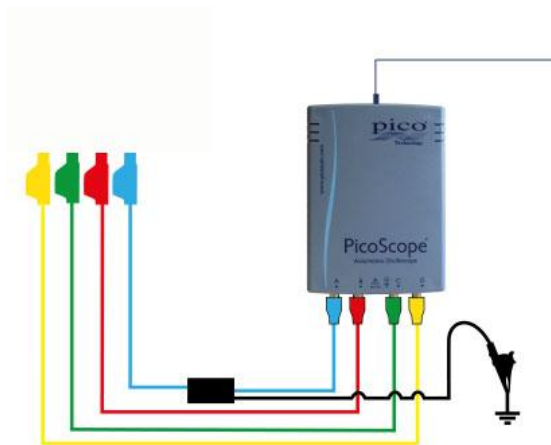
各个通道的波形在 Pico 示波器软件上显示的颜色是不同的，A 通道显示为蓝色，B 通道显示为红色，C 通道显示为绿色，D 通道显示为黄色。如下图（1）所示：



图（1）

所配备的蓝色测试线，用于 A 通道；红色测试线，用于 B 通道；绿色测试线，用于 C 通道；黄色测试线，用于 D 通道。如下图（2）所示。

蓝色测试线的接地线（黑色端）是固定的，其它三条测试线的接地线（黑色端）是可拆的。因为示波器模块的各个 BNC 接头是共地的（即 BNC 的接地端连接在一起），所以当您做测试时，只要保证其中一个通道接地，其它通道就不需要接地（图 2）。这样一来，我们操作方便了，通道之间的信号干扰也少了。



图（2）

2、刺针

如您需要使用刺针，将刺针插到彩色 BNC 测试线的 4mm 香蕉接头上。如下图（3）



图（3）

然后，将刺针从被测部件的插头后面背刺进去，如下图（4）：



图（4）

3、蓄电池夹子

链接如下图（5）：



图（5）

蓄电池夹子夹在您想要连接的地方，如接地（夹在蓄电池的负极）。如下图（6）：

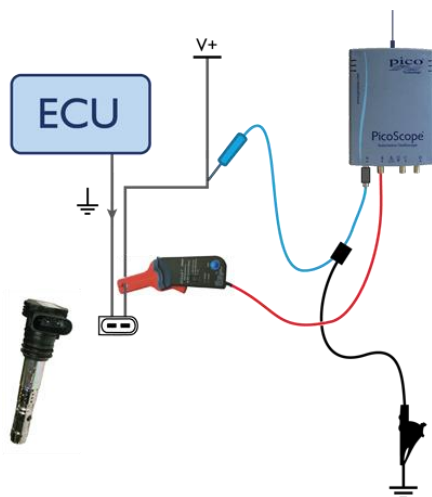


图 (6)

4、 电流钳

电流钳的黑色 4mm 香蕉接头连接 BNC 测试线的黑色 4mm 香蕉接头，电流钳的红色 4mm 香蕉接头连接 BNC 测试线的彩色 4mm 香蕉接头。将 BNC 测试线的 BNC 接头连接到 Pico 示波器的 BNC 接头上。如下图 (7)：



图 (7)

您想测哪条线的电流，就夹在哪条线上。如下图 (8)：

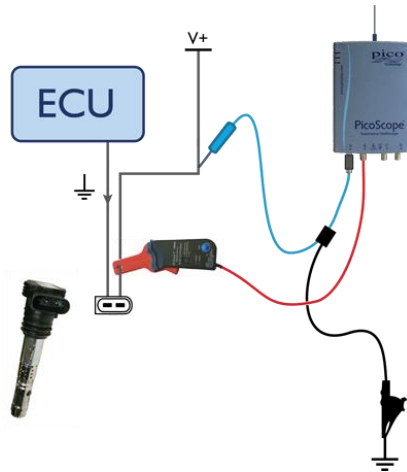


图 (8)

最好，每次使用前都将电流钳归零。归零时，注意将电流钳远离信号源。

60 安电流钳，是自动归零的，您按一下按钮就行了。600 安电流钳是手动归零的，需要手动旋转按钮。将打开电流钳接到示波器上，打开 PicoScope 6 软件，如果电流钳信号波形（无信号输入时是平直的线）不在 0 线上，按一下 60 安电流钳上的归零按钮，平直线就会回到 0 线上；对于 600 安电流钳，旋转按钮，使平直线落到 0 线上。

5、 20:1 衰减器

Pico 示波器模块的最大输入电压是 $\pm 100V$ 。如果您要测的信号电压超过 100V，就需要接上 20:1 衰减器以保护示波器模块。（测次级点火除外，因为次级点火专用探头上包含有专用的衰减器）

一般用到 20:1 衰减器的测试有：初级点火电压测试、喷油嘴电压测试。



图 (9)

6、次级点火拾取线 (MI074) 与 COP 探头

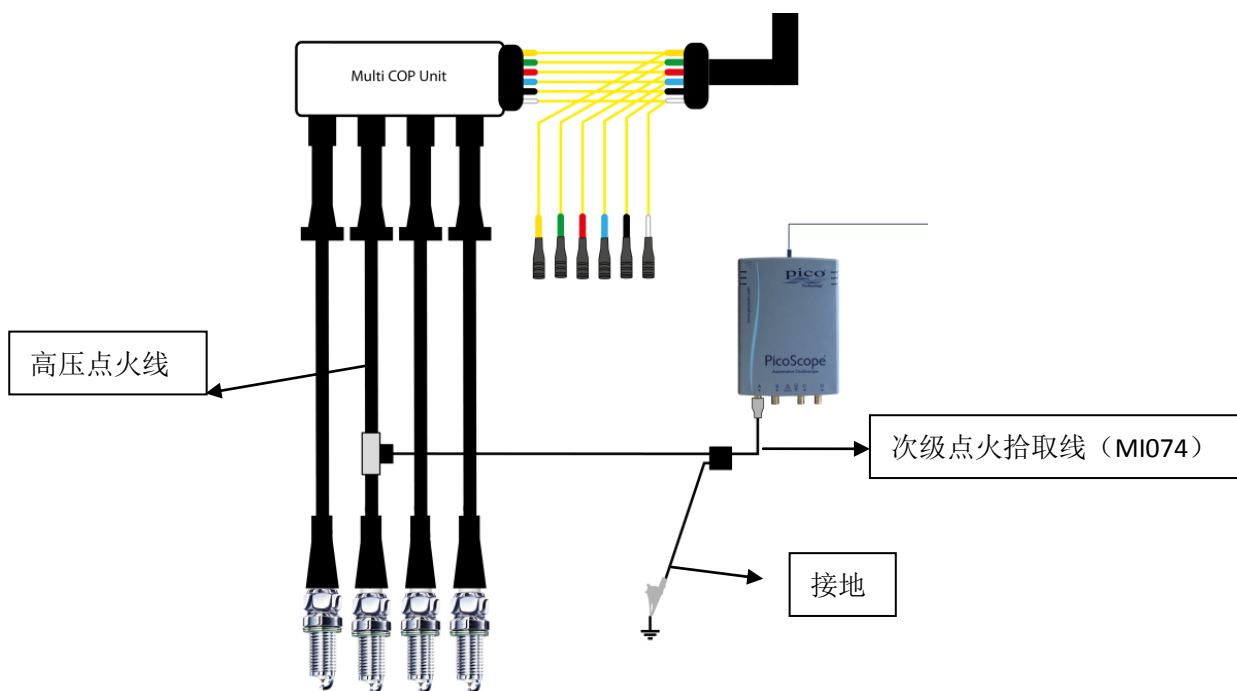


图 (10) 次级点火拾取线连接方法

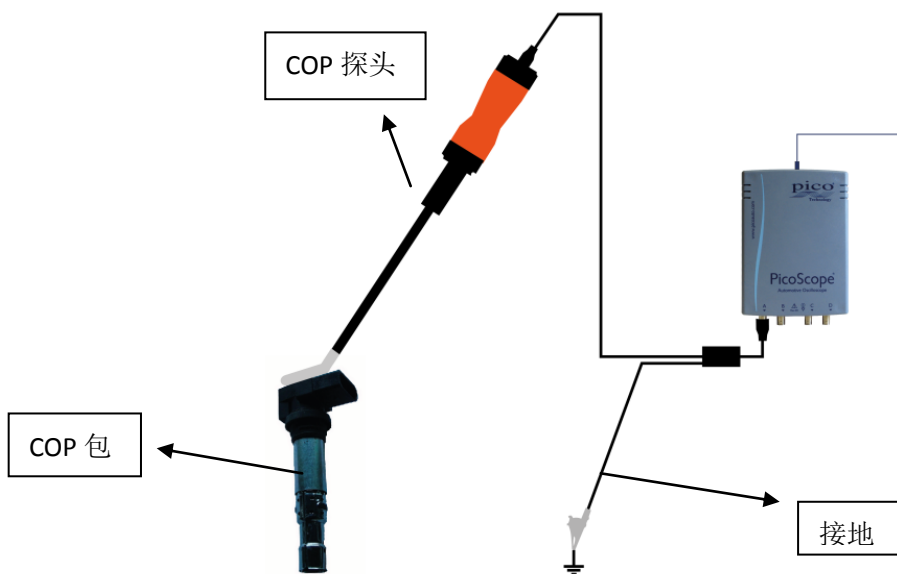
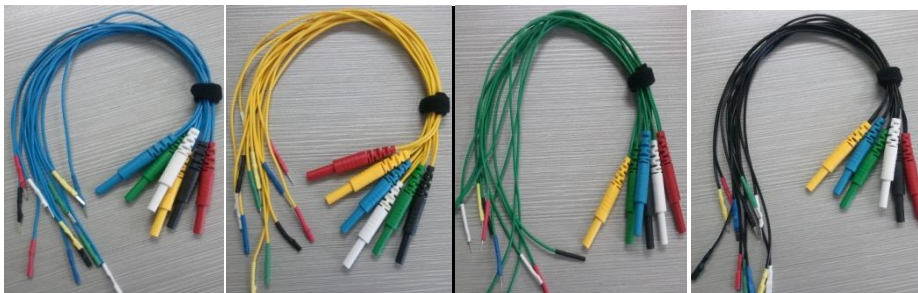
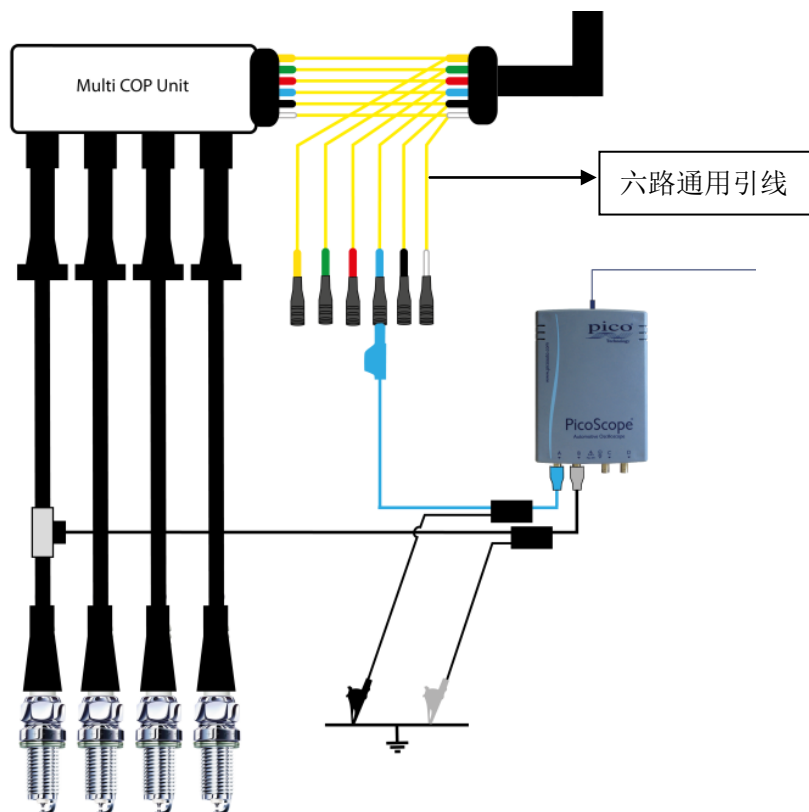


图 (11) COP 探头连接方法

7、六路通用引线 (PP324、PP325、PP326、PP609)





图（12）六路通用引线的连接方法



图（13）六路通用引线使用示例

8、保险丝延长线（TA034、TA035）

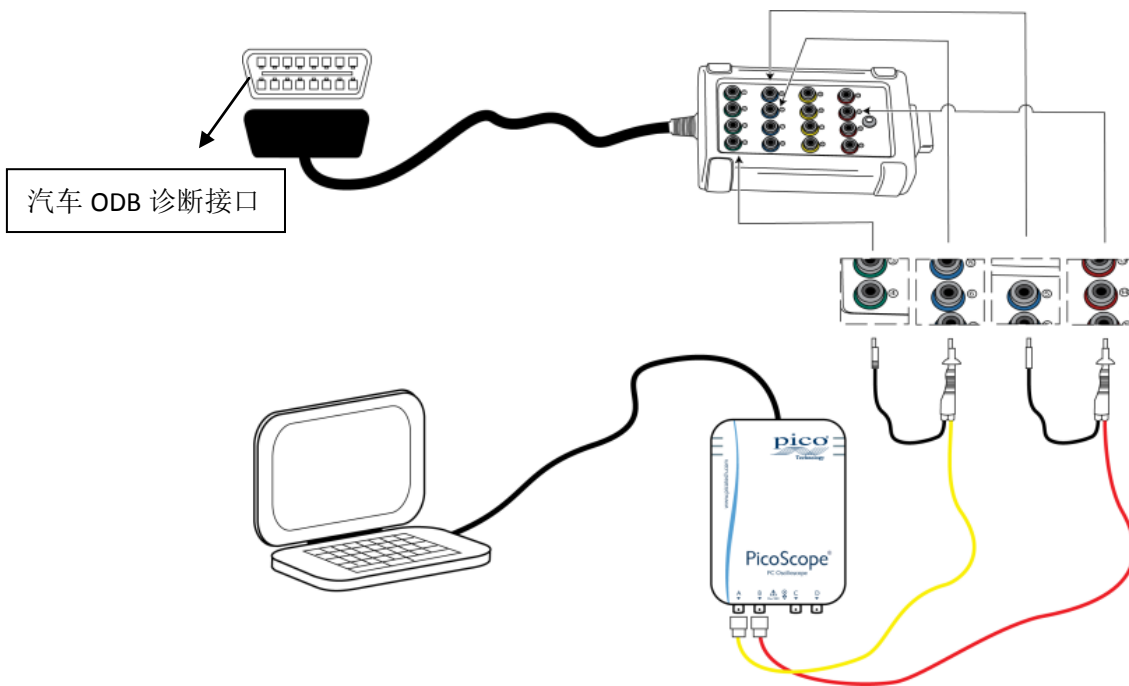


图（14）保险丝延长线连接示例

9、CAN 测试盒（PP619）



图（15）CAN 测试盒



图（16）CAN 测试盒连接方法



图（17）CAN 测试盒连接示例

汽车示波器技术论坛: <http://www.qichebo.com/bbs>