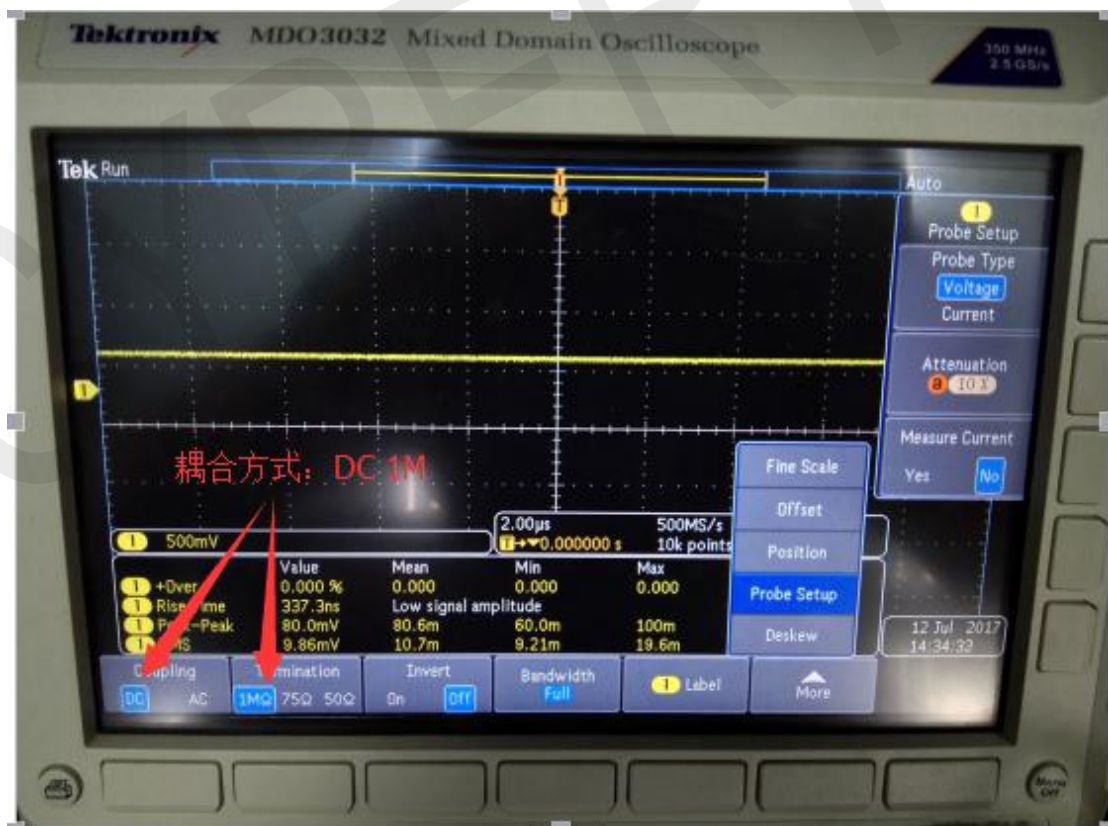


使用知用电流探头时示波器的设置指南

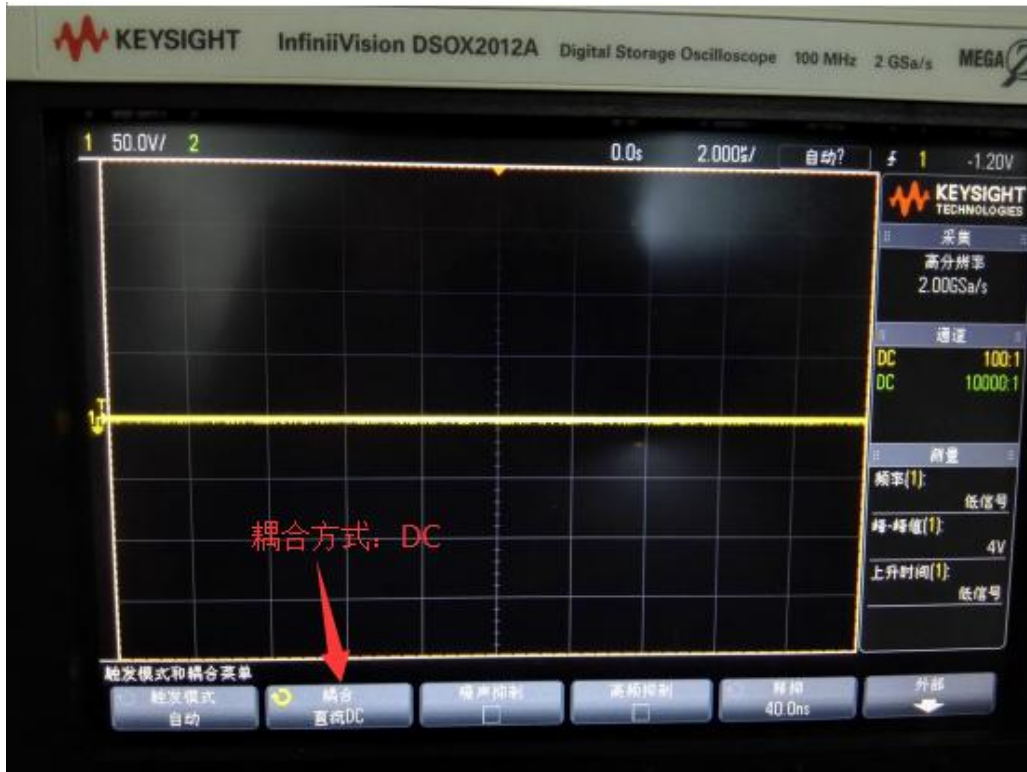
深圳市知用电子有限公司生产的电流探头能与市面上所有品牌的示波器兼容使用。为了准确方便地对电流进行测量，需要对示波器的参数进行设置。本文以市面上最为常见的三大示波器品牌：Tektronix，KEYSIGHT，LeCroy 为例，讲解搭配深圳知用电子公司的高频电流探头 CP8030B/H，CP8150A 使用时参数的设置。

示波器耦合方式和阻抗设置为：**DC 1M Ω** ;

本公司电流探头已经把所测得的电流转化为电压形式输出，默认的示波器阻抗是**1M Ω** 。如果阻抗误设为**50 Ω** ，信号会小一半。



Tektronix MDO3032



KEYSIGHT DSOX2012A

(注: KEYSIGHT 该型号示波器无 50Ω 可选, 所以默认为 1MΩ)



LeCroy 62Xs

示波器的衰减比的设置

根据所用的探头及其传输比，正确地设置示波器的衰减比，用户就可以在示波器上直接读出电流的数值而不需要进行手工换算（显示的单位仍然是 V）。

下面以 CP8030B/H、CP8150A 探头为例：

❖ CP8030B/H 分为 30A 和 5A 两个量程：

➤ 30A 量程，探头电流传输比为：0.1V/A；使用该档位测量时，示波器衰减比应设置为“÷10”，“10X”或“10: 1”如下图：



Tektronix MDO3032



KEYSIGHT DSOX2012A



LeCroy 62Xs

- 5A 量程，探头电流传输比为：1V/A，示波器衰减比应设置为“÷1” “1: 1” 或 “1X” 如下图：



Tektronix MDO3032



KEYSIGHT DSOX2012A



LeCroy 62Xs

◇ CP8150A 分为 150A 和 30A 两个量程:

➤ 150A 量程, 传输比为: 0.01V/A; 测量时, 示波器衰减设置为“÷100”, “100:1”或“100X”如下图:



Tektronix MDO3032



KEYSIGHT DSOX2012A



LeCroy 62Xs

- **30A 量程**，探头电流传输比为：0.1V/A；使用该档位测量时，示波器衰减比应设置为“÷10”，“10X”或“10: 1”，设置方法与 CP8030B/H 30A 量程的档位一样。