

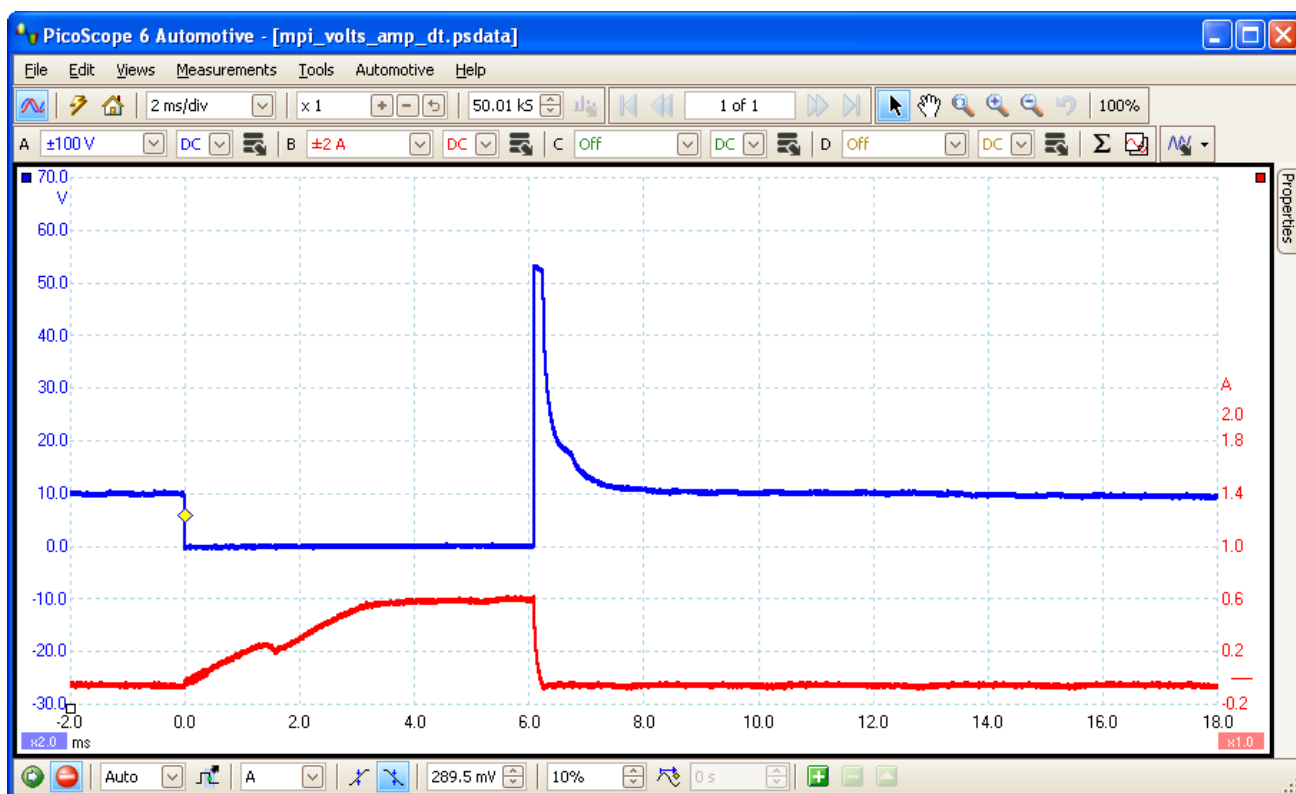
## Pico 4000 汽车示波器用户评测

这个月，Mark 测试了 Pico 4000 系列套装，并给出了他自己的裁定。

注：Mark，为英国著名汽车诊断专家。

作为 PicoScope 的忠实使用者，我相信 Pico 汽车示波器是前瞻性的汽车检测仪器，并且使用方便。问任何一个 Pico 用户对 Pico 示波器的意见，我保证您是听不到关于 Pico 公司或它的产品的任何一个坏字！当我听到 Pico 推出新的 pico 4000 系列汽车示波器套装时，我好奇地想知道他们把我所用过的最好的示波器是否又提高了一个档次？事实上，他们已经做到了。

包括 2 通道和 4 通道两种，Pico 汽车示波器套装可以用来检测任何电路、传感器、执行器、点火电压或电流，或数据总线 (CAN) 传输的信息。完整的示波器套装 (配有手提工具箱)，包含所有您检测时需要用的附件和 Frank Messey 培训 DVD。示波器模块通过 USB 2.0 线直接从你的电脑取电，从而实现多功能和便携。



### 什么是记录长度？

Pico 4000 的升级包括：不使用衰减器时，输入电压增加到 $\pm 100$  V。“不间断”缓存器增大 64 倍，确保查找故障时，没有

重要的信息丢失；当 Pico 示波器被暂停采集时，可回看之前的超过 1000 幅波形，保存并打印。

增加的带宽和实时采样率意味着 Pico 4000 系列示波器的性能比以前的更强大，更容易测试高速的 CAN 总线和 Flexray 系统。进一步说明 Pico 汽车示波器套装是为即将到来的汽车网络系统发展而准备的，让您更放心投资购买 Pico 汽车示波器。

示波器的屏幕为清晰可设置的格式，可放大显示波形；下拉菜单用于设置检测项目、触发和探头类型。高级测量和信号计算可以以多种方式显示在屏幕上。示波器软件有丰富的特定系数信息、检测方法资料和通道自动设置功能。X 轴上的时间最小可设置到 1 微秒（100 纳秒每格），可记录更多信息；最大可设置到 33 分钟 20 秒（200 秒每格），足够你监测长时间信号的变化。电压刻度（Y 轴）可以针对微弱信号设置到 10 mV/格，对次级点火可设置到 50 kV/格。

## 多种颜色

四个通道的每一个通道的波形用不同的颜色显示在屏幕上——蓝色、红色、绿色和黄褐色，这方便在复杂的多通道测试时辨认。我喜欢窗口放大功能，在感兴趣的波形部位拖出一个方框就可以放大。

提供的用户帮助文件是 Pico 汽车示波器完美的优势，有了它，当您碰到不熟悉的系统时，您不会因为乱猜而接错线。我尤其喜欢一种方式就是用 Pico 汽车示波器检测任何一种汽车系统，就像打开一个故事盒一样，观察各个波形，很容易地理解各种部件之间的关系。在某些情况，用电流钳监测电路的电流能给你更可靠的判断结果，而不只是监测电压。

## 不断的发展

PicoScope 操作软件不断被完善，最新的版本可以在[www.hkaco.com](http://www.hkaco.com)上免费下载。即使您不是 Pico 汽车示波器的拥有者，也非常值得您登录该网站，因为它上面有很多技术信息等资源；且它建立了用户论坛（[www.qichebo.com](http://www.qichebo.com)），那里有好多有经验的使用者。由倍受尊敬的专家编写的每月电子新闻简报非常有用，是一些非常有特色的日常修理学习案例。

现有的 PicoScope 用户只需购买最新的 Pico 4000 模块即可升级自己的汽车示波器套装，因为套装内的其它附件都是一样的。Pico 公司提供大量的附件，覆盖任何的汽车测试；我非常热切地期待压力传感器的发布。

## 裁定

Pico 汽车示波器是我所用过的最好的汽车示波器 !!!

