

# WPS500X 压力变送器

**HongKe**  
虹科



以前所未有的方法观看、理解和诊断车辆的压力系统！

**PicoScope**<sup>®</sup>

# WPS500X – 它有什么用?

WPS500X压力变送器揭示很多压力相关系统的动作和性能，它揭示：



## 发动机

- 汽缸压缩
- 进气歧管压力
- 排气背压
- 凸轮轴正时
- 汽缸盖阀门密封完整性
- 机油压力
- 冷却系统压力
- 汽缸盖垫片失效
- 真空泵的效率

## 供油

- 低基本压力
- 燃油压力调节器测试
- 基本的油泵效率（汽油和柴油的）
- 喷油嘴回油

## 底盘

- 空气悬架控制气压环路和电磁阀
- 刹车伺服评估和完整性

## 变速器

- 自动变速器管路压力

## 增压器

- 进气增压评估(可变叶片故障)
- 废气门工作

## 发动机管理

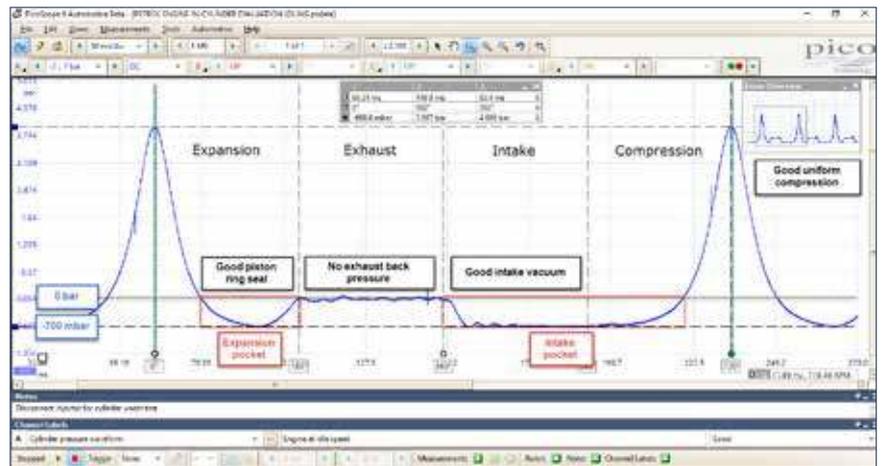
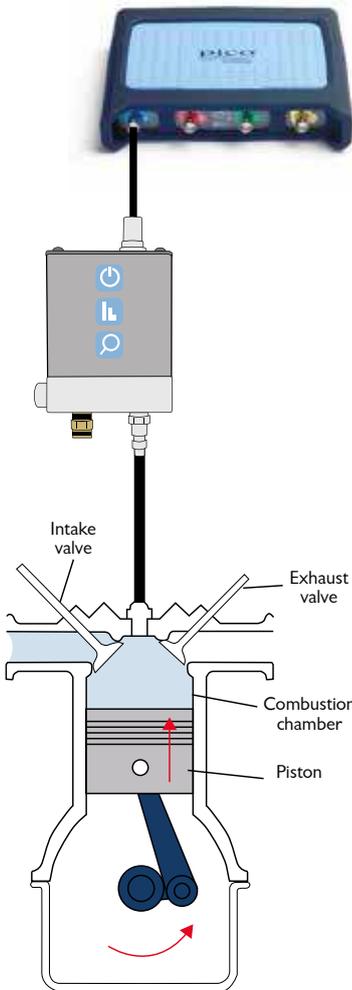
- 可变进气系统
- 执行器/控制完整性

## 汽缸内的压缩

使用WPS500X可得到你发动机内部的、无以伦比的工作视图。

拆下火花塞并安装WPS500X套装，连接PicoScope示波器。

采集到压缩波形的深度细节，为你提供了让你自信地诊断压缩问题所需要的信息。



你也可以使用我们的柴油预热塞适配器套装来测试柴油发动机的压缩。请参阅我们软件里的测试指导，可获得如何进行这些检查的详细信息。

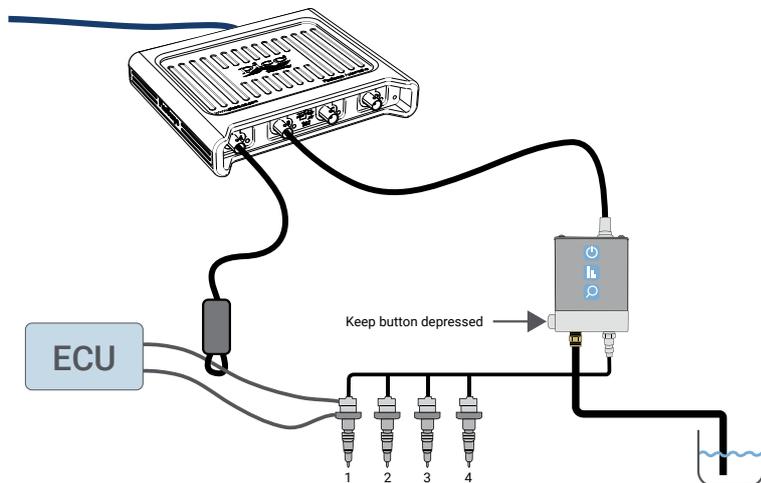
快速诊断故障问题，包括：**不起动， 动力损失**

## 喷油嘴回油

对于低压回油系统，你可以使用我们的WPS500X来评估每个柴油喷油嘴对回油的贡献。

当与电流钳一起使用时，WPS500X使你能够快速诊断异常问题对喷油嘴故障的贡献。

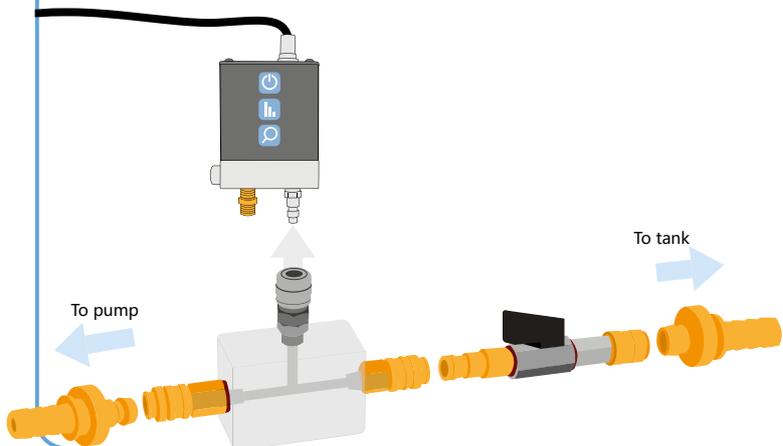
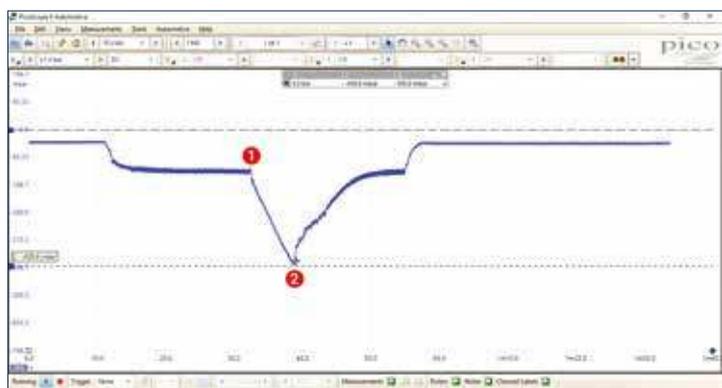
在我们下面的例子中，电流钳附加到1缸的喷油嘴上，使你能够绘制点火顺序。现在，你可以在怠速回油波形上可以看到喷油嘴2贡献较低。



### 用WPS500X和PicoScope示波器，你可以：

- 准确地检测和测量压力变化，具有100 $\mu$ s超快的响应时间
- 使用WPS500X的缩放功能来增强分辨率。
- 将采集的结果保存到文件夹里，像任何电脑文件一样，还可以将它们备份到免费的Pico波形库中
- 不用拆解直到故障诊断确认后

## 低燃油压力测试



通过PicoScope和WPS500X，你可以验证低压燃油系统的完整性。我们可以看到基础压力、与油箱内的基础油泵相关的低压、燃油过滤器堵塞、油管或喷油嘴泄漏、以及燃油系统内的充气。

要运行此测试，请将Pico可视方块套装和WPS500X串接在高压泵和油箱之间的低压管道上。查看可视方块，查找燃油内气泡的任何迹象。

因为传输泵的旋转，存在负压(低于大气压)。关闭止流阀门会产生一个更大的真空(1)，因为传输泵反拉止流阀门，导致压力降。

重新打开止流阀，恢复油流，允许真空减少(2)检验油泵效率。

你可以同时观看这个波形和油轨压力传感器波形，获知你车辆燃油系统工作状况的更深层的信息。

， 缺火， 失速， 发动机噪音， 排放故障， 回火

# 套装选型

我们的套装系列和适配器让你能够连接WPS500X到车辆的各种压力部件上。



## PP939 WPS500X套装

该标准套装包含压力变送器和一系列的适配器，主要专注于测试汽油机压缩、排气背压和燃油系统，使用美式气嘴。



## PQ038 WPS500X高级套装

为了更广泛的连接，WPS500X高级套装包含了WPS500X标准套装的所有附件，再加上接入燃油系统的多种三通接头和附加的火花塞接头及适配器。



## TA323柴油机预热塞适配器套装

拥有预热塞适配器套装，你的可用测试清单将增加柴油车压缩测试功能。它包含了15种不同的预热塞适配器，覆盖了现代柴油发动机上大部分预热塞类型。



## PQ071可视方块套装

这个套装用来诊断低压燃油系统到高压泵入口这段区间的问题。



更多信息请现在通过[sales@hkaco.com](mailto:sales@hkaco.com)联系我们。



关注诊断专家  
分享案例等等



[qichebo.com](http://qichebo.com)  
提问、交流和分享

**HongKe**  
虹科

全国免费电话: 400-999-3848  
你身边的汽车诊断专家: 北京 | 上海 | 深圳  
西安 | 广州 | 成都 | 武汉 | 香港 | 台湾 | 美国



**pico**  
Technology