

Pico NVH 高级诊断套装 (型号: EP040)

噪音、振动、异响

对现在的技术人员来说, Pico 科技开发的 PicoDiagnostics® NVH 套装为许多 NVH 问题提供了低成本、高效率的解决方案。它以下面方式提供实时诊断: 一个柱状图, 一个频率图表, 一个 3D 频率图表, 一个 RPM 或车速视窗。它可以在路试前启动记录, 回来后再回放记录进行分析, 以确保驾驶员将注意力放在路上。用它保存记录非常简单, 像我们其它汽车软件一样, 您可以轻松地将文件保存到您的电脑硬盘里。

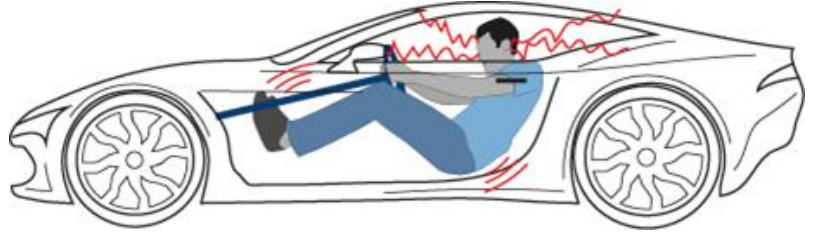
PicoDiagnostics® NVH 套装, 适用于各种构造的汽车 (直列、V 型; 手动、自动), 以满足你的需求 (不包括 J2534 扫描工具或 VCI)。因为软件升级终生免费, 没有额外支出, 确保您可以在这投资中受益。



经典应用:

顾客对噪音/振动的埋怨是最主观的, 这对现在的技师在开展诊断和矫正之前是一种挑战。将 NVH 套装连接到车辆上, 技师可以带上顾客一起对车辆进行路试, 捕捉所有振动和噪音幅值。采集到这些有用的数据后, 您就可以分析、与之前的数据作对比, 或者与相同车型的数据作对比。通常, 顾客察觉到的“问题”振动实际上是车辆自身特性。现在, 您可以获得客观的数据, 并与相同车型上采集的数据作对比, 消除顾客的疑虑并告诉他一切正常。另外, 通过对比数据, 可能会突出车辆的问题; 有了测量数据的支持, 技师可以自信地开展修复工作。下面是 NVH 套装帮您省时省钱的部分经典应用:

- 某一速度下乘客舱内振动
- 整个转速范围内的发动机振动
- 驱动电机啸叫
- 离合器颤抖/振动
- 变速器和轴承噪音（呜呜响）
- 辅助驱动噪音
- 刹车颤抖
- 方向盘振动
-



NVH 问题

所有 NVH 问题的根源是振动。一方面这些是不想要或意料之外的振动，另一方面它们是一直存在的（比如发动机燃烧），但无论如何它们不应该传输到驾驶员或乘客上。

声音其实是通过空气（或其它媒介）传输的振动，当它到达人的耳朵后被“听到”。尽管理想的听觉范围是 20 Hz 到 20 kHz，但大多数人最多能听到 100 Hz 到 15 kHz。振动通常是“感觉”到的，频率低于 200 Hz。20 Hz 到 200 Hz 的频率范围，振动可以被感觉到和听到。

为了有效地处理这些频率范围，PicoDiagnostics NVH 套装包含了麦克风（针对声音）和加速度计（针对振动）。

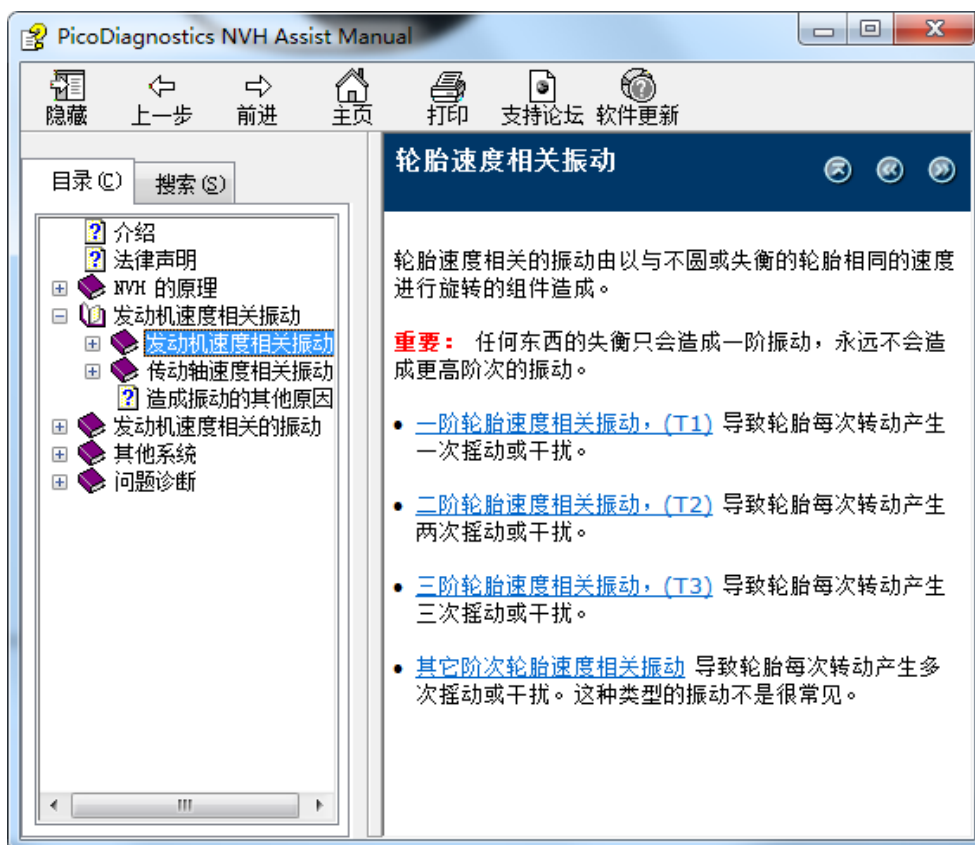
传统上，NVH 问题是很难解决的。对于 NVH 的埋怨是主观的，因为不同人对 NVH 的接受度和感觉是不一样的。技师要有效地解决这种问题，他们需要正确的工具和流程，客观、可重复、简易地诊断对 NVH 的埋怨。PicoDiagnostic NVH 套装就是这样的工具，并能给顾客生成报告，显示他们的埋怨已得到完善处理。

设置向导和 NVH 帮助

Pico 的 NVH 系统有一系列的向导，指引您完成必需的设备连接和车辆信息输入，然后生成易懂的测试结果。

该测试系统检测振动（和声音），包括频率变化的（车轮、发动机、传动轴等）和频率固定的（如电子冷却风扇）振动。测试结果以易懂的报告形式显示，并能用适合您的视图来显示。

完整的帮助文件解释原因和解决方案，软件提供的功能让您以逻辑方法来轻松诊断问题，最终揭示问题的根源。同样的功能，还可以让您向顾客展示测试结果，以验证您的修复或修理的成效。



Pico NVH 高级诊断套装（型号：EP040）

包含：

- 1) 4 个 NVH 接口盒
- 2) 4 个 HKTA143 MEMS 3 轴（XYZ）加速度计
- 3) 4 个 HKTA096 固定磁铁
- 4) 4 个麦克风
- 5) 4 条 HKTA145 传感器延长线缆
- 6) 手提箱



规格

重量（接口/振动传感器/麦克风）

120 g / 80 g / 20 g

尺寸：

105 mm x 65 mm x 27 mm

传感器接口（包括 BNC 接头）

43 mm x $\varnothing$ 17 mm

麦克风

12 mm x $\varnothing$ 18 mm

磁铁（包括固定螺钉）	
传感器扩展测试线长度	3 m
电池（锂电）	CR123(A) 3 V（用户可更换）
电池寿命（存放/诊断模式/麦克风模式）	10 年 / 6 个月 / 2 个月
最大可测量加速度	±5 g
振动频率范围 (3 dB)	DC 至 350 Hz
抗击打能力 (加速度计头)	10,000 g
温度范围（工作）	-40 °C 至 85 °C
加速度计头	
螺纹安装（加速度计）	1/4" x 28 UNF
麦克风灵敏度	45 mV/Pa, 标称, at 1 kHz
EMC 认证	CE: 满足 EN61326-1:2006