

加速迟缓, 故障灯亮

故障描述:

一辆广州本田雅阁 2.3L 轿车, 行驶时踩下加速踏板, 感觉加速迟缓, 并且发动机故障灯也亮着。

故障诊断:

- 1). 首先用检测仪对发动机电控系统进行检测, 结果显示 CYP (缸位传感器) 故障, 但发现传感器没问题。又检查传感器与发动机电脑之间的连接线束, 也没有发现异常。检查电脑的供电线路及搭铁线也正常。怀疑是电脑本身问题, 在重新检查线路、线束和传感器后决定更换电脑。但更换后试车却发现故障仍未排除。
- 2). 经过上述工作后未见结果, 只好从头重新开始分析: 因检测结果为 CYP 故障, 经前面检查推断, 可能是信号干扰。用示波器查看电脑 CYP 信号, 发现在怠速时还正常, 但是当转速上升到 1500~2000r/min 时信号波形混乱, 由此判断, 故障产生的原因可能是由于外部信号的干扰, 因为在 2000r/min 左右出现问题, 所以怀疑是发电机的干扰。对其波形进行检测发现, 在 1500r/min 以上时输出的波形与 CYP 输出的波形基本相同。最终更换发电机总成后故障排除。
- 3). 由于发电机的损坏, 其输出的电压信号不稳定, 而该信号对 CYP 传感器的干扰引起了电脑的判断错误。