

发动机加不起速

故障现象:

一辆车型: QCJ7200, 行驶里程: 10000km 比亚迪 F6 2.0L 轿车, 车辆加速无力, 发动机转速加不起来, 最高只能加到 3500rpm。

故障诊断:

▶维修过程:

经过试车发现该车怠速正常, 只是发动机转速最高只能加到 3500rpm。于是从油、火、气三个方面检查:

- 1).油路: 打着车后检查油压, 压力正常 (实测 350Kpa);
- 2).点火系统: 打着车后检查发电机输出电压正常 (实测在 13.8-14.1V 之间变化)。试更换了点火线圈、火花塞、火花塞电缆线后故障依旧。
- 3).进气系统: 检查空气滤清器清洁, 各进气管无堵塞。将钥匙打到 ON 档, 踩油门发现节气门位置信号能够正常变化。试验更换了进气温度压力传感器, 故障未排除。加速时感觉发动机沉闷, 怀疑为排气不畅。
- 4).拆下中段排气管后发现中段排气管堵塞。进一步检查发现前段排气管三元催化烧损, 损坏的三元催化被排气气流冲到中段排气管, 造成中段排气管堵塞。更换了前段排气管以及中段排气管后, 试车故障排除。

维修总结:

在处理加不起速的故障时, 我们应该从发动机的工作原理出发, 要使发动机能够正常工作的必备条件: 有油有火有气 (包括进气和排气)。如果排气不畅, 会导致进气量不足, 进而会导致发动机加速困难。