

ABS 警告灯常亮

故障描述:

故障现象: 一辆时代超人轿车, 打开点火开关, ABS 故障灯常亮不熄。

故障诊断:

- 1). 用诊断仪读取故障码, 右前轮车速信号不良。消取故障码后, 在一段平直的路面上试车, 观察右前轮车速信号在加速过程中会出现车速信号突然丢失现象, 但丢失信号后又会很快恢复, 而故障信息已被 ABS 电脑记录下来, 因此 ABS 故障灯亮。
- 2). 将车举起检查右前轮车速传感器, 传感器安装正确, 同时读取右前轮车速信号动态数据, 加速时仍然会出现信号丢失的现象。
- 3). 根据以上测试情况分析, 加速过程中, 右前轮车速信号丢失的原因极有可能是受外界干扰, 找来一段从进口车上换下来的导线, 取代右前轮车速传感器到 ABS 控制单元之间的导线。消除故障码后路试, 一切恢复正常。
- 4). 故障分析:
 - A). 将前轮举起, 测试右前轮车速信号正常, 说明传感器没有异常。
 - B). 在平直的路面上和举起车轮, 分别测试右前轮车速信号。动态测试的数据表明, 加速时都会出现车速信号丢失的现象, 说明信号丢失并非因为路况不好。将车举起后, 检查右前轮车速传感器, 发现装配位置正确, 说明信号丢失也并非因为安装不当或前轮轴承过度磨损引起右前轮车速传感器齿隙齿环正确。
 - C). 加速过程中信号瞬间丢失, 意味着增大的点火电压可能向外界辐射更多的电磁波, 从而影响到屏蔽不良的信号