

ABS 故障灯常亮

故障现象：

一辆车型为 QCJ7200，行驶里程：50000km 的比亚迪 F6 轿车，车辆在正常行驶中 ABS 故障灯常亮，用诊断仪检测发现故障码 C0035（左前轮速传感器信号或电路故障）。

故障诊断：

➤原因分析：

造成 C0035 故障码的一般原因有：

- 1).左前轮速传感器故障或相关线路存在故障；
- 2).ABS 总泵内部存在故障；
- 3).左前轮速信号产生有误（轮速传感器与齿圈间隙不当或有异物、轮毂轴承自由行程过大、齿圈缺齿等）。

➤维修过程：

- 1).用诊断仪先清除故障码，然后试车，ABS 故障灯又常亮，并且出现的故障码仍为 C0035；
- 2).检测左前轮速传感器的相关连接线束，正常；
- 3).更换左前轮速传感器试验，故障依旧；
- 4).用塞尺检查齿圈与轮速传感器间隙为 2.1mm（标准值：不大于 1.2mm），超过标准范围，这样会导致轮速传感器采集的信号不准确，造成故障；
- 5).影响此间隙的零部件有：轮速传感器、转向节、齿圈，前面已更换过轮速传感器不能解决故障，测量齿圈直径与新备件直径相同，故怀疑转向节有问题。更换左前转向节后，测量齿圈与轮速传感器间隙为 1.0mm，试车故障解决。

维修总结：

在维修该类故障时，对于轮速传感器与齿圈间隙的检测是很容易被忽视的，要注意间隙间有无异物、齿圈有无缺齿、齿内是否填有异物、转向节是否变形、轮速传感器装配是否到位等，这都会影响信号的准确性。

故障码 C0035（左前轮速传感器信号或电路故障）、C0040（右前轮速传感器信号或电路故障）、C0045（左后轮速传感器信号或电路故障）、C0050（右后轮速传感器信号或电路故障）、C0245（轮速传感器频率故障）属于同一类型的故障，检查解决故障的思路都基本相同。