

J234 故障导致安全气囊报警灯亮起

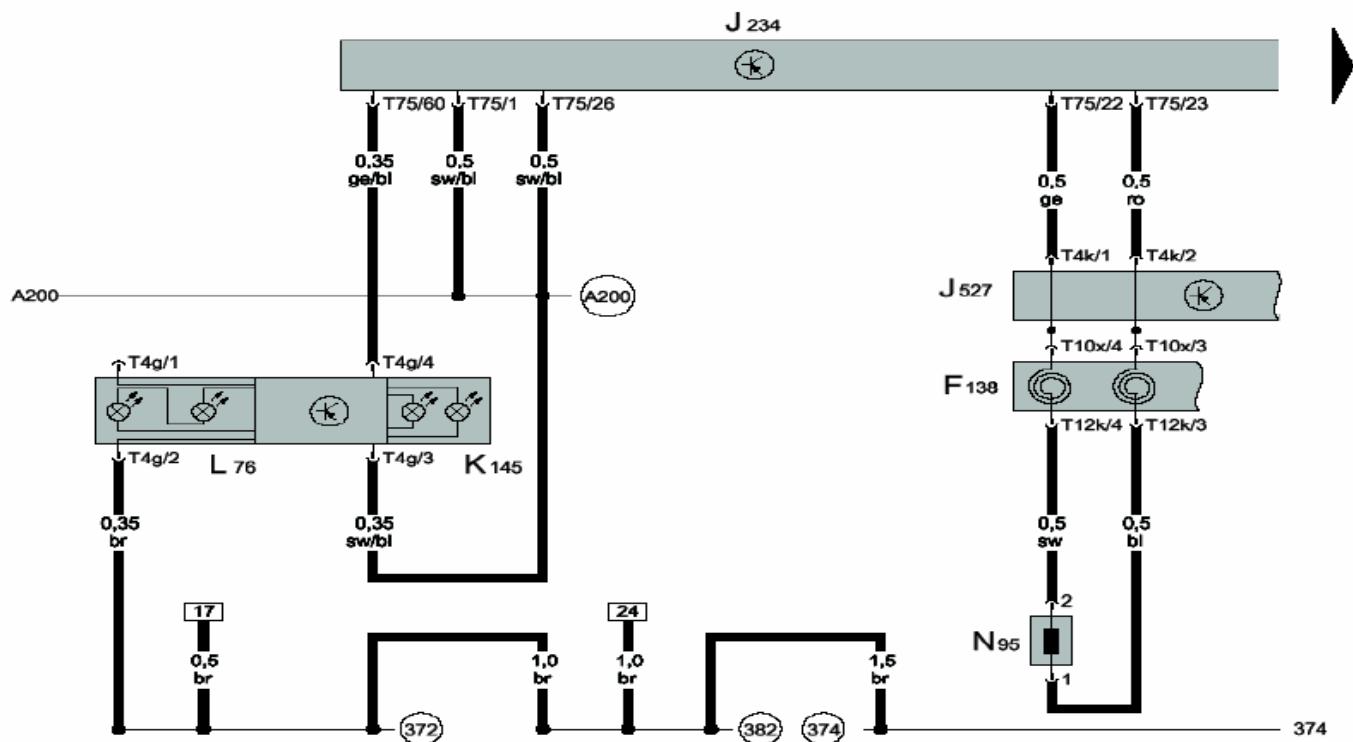
合理利用控制单元的自诊断功能解决安全气囊报警灯亮疑难故障

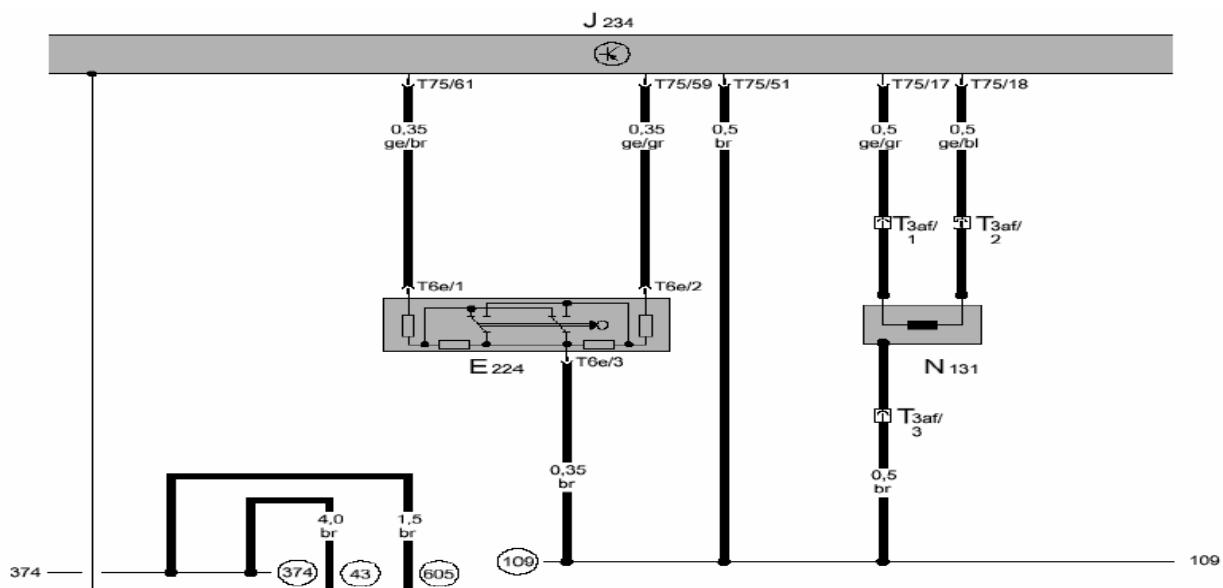
车型	速腾	行使里程	28248 公里	维修日期	2008/08/04
底盘号	LFV3A11K963013717			发动机型号	BJZ

故障现象：车辆安全气囊报警灯偶尔亮起，用诊断仪读取故障码为：00588---驾驶员安全气囊引爆装置-N95 超过上限，偶发。清除故障后报警灯熄灭，不过车辆行驶一段路程后，安全气囊报警灯重新点亮，读取故障码仍然是00588。

相关电路图：下图所示为速腾安全气囊部分的相关电路图，从电路图分析，故障码00588 的可能故障点有：

- A)、 N95 故障；
- B)、 F138 故障；
- C)、 J527 故障；
- D)、 J234 故障；
- E)、 线路故障等





故障诊断过程：该车曾在服务站维修过数次，修理了很长时间，更换过N95、F138、J527、J234 等部件，并且对J234 的搭铁点进行了处理，故障仍然未排除，车辆跑一段时间后安全气囊报警灯仍亮起。

首先确认故障，如上所述，清除故障码后，车辆运行一段时间，报警灯点亮。因服务站已经更换过许多部件，可以排除部件故障的原因，分析应该是线路虚接导致的故障，关键问题在于如何确认具体的故障点。

使用诊断仪清除故障记忆，然后将电瓶断开数分钟后，将方向盘下面的气囊线束插头T4K 脱开，用一短接线跨接，接通电瓶，试车，读取故障码，发现故障码00588——驾驶员安全气囊引爆装置-N95 超过上限，而且读取01 组数据块的第一区数据，显示太大，由此断定是J234 到T4K 线路断路。可以排除J527、F138、N95 以及相关连接部分的问题。为确认这种检查方法的可靠性，把乘员侧安全气囊N131 的插头T3af 也脱开，同样用短接线跨接，这时J234 多了一个故障码：00589 乘客的安全气囊引爆装置1-N131 最低值未达到，且在数据块01 的第二区的读数从正确变成太低（如图示）。检查从J234 到T4K 的线路不存在断路，确认是电脑J234 处的插针接触不良导致



故障原因分析：安全气囊控制单元J234 处插针和线束插头接触不良，在拨插后偶尔能正常，但在行驶过程中由于震动等因素导致松动，电脑检测到电阻过大后存储故障码，点亮报警灯。

故障处理方法：更换J234 线束端插头相应的插针（非标准作业），这时故障相应的变为00588驾驶员安全气囊引爆装置-N95 最低值未达到，01 组数据块的第一区数据，从太大变为太低，取掉跨接线，复装车辆，故障排除。

案例点评及建议：要善于利用控制单元的自诊断功能以及数据流功能，改变相应终端的状态并查看控制单元对这种改变的反应，快速确定故障点。