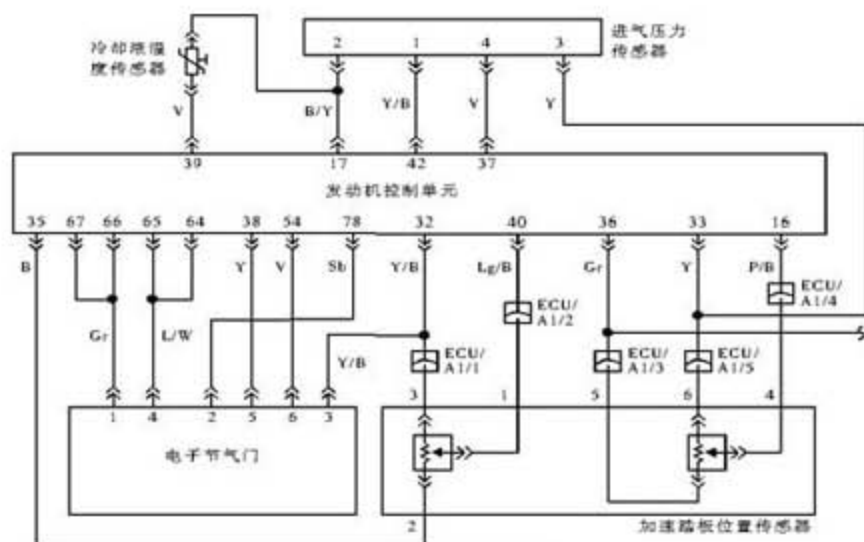


电子节气门 EPC 指示灯点亮

故障描述:

一辆奇瑞 A516 轿车，用户反映 EPC 指示灯点亮，且每次起动后第 1 次踩油门没反映，车辆行驶中伴有加速不良的现象。



发动机控制系统局部电路

故障诊断:

- 1). 连接故障诊断仪对车辆进行检测，设备提示：P2122——加速踏板位置传感器 1 信号过低，P0105——进气压力传感器故障，P0106——进气压力传感器信号不合理”。在将故障码清除后，只要一踩油门，上述故障码便会重现。观察数据流发现，设备显示加速踏板位置传感器 1 的信号电压为 0.08V(正常值为 0.74V)。经查阅电路图(图 3)得知，加速踏板位置传感器 1、进气压力传感器的参考电压都是由发动机控制单元的 33#脚提供的。因此，笔者认为是该线路存在对地短路或虚接现象。
- 2). 首先拆下发动机控制单元、加速踏板位置传感器及进气压力传感器的插接器，检查发动机控制单元 33#脚、加速踏板位置传感器 6#脚及进气压力传感器的 3#脚间的导通性良好。继续检查该线是否对地短路，经检查该线确实存在对地短路现象。从发动机控制单元 33#脚出来的参考电压不但供给进气压力传感器 3#脚，还经过插接器 A1/5 供给电子节气门的 6#端子。断开该插接器发现，电子节气门 6#线仍存在对地短路现象，而发动机控制单元的 33#脚和进气压力传感器的 3#脚不再对地短路，从而判定为电子节气门 6#端子至发动机控制单元 A1/5 之间的线束有对地短路的地方。

- 3). 之后，我们拆下仪表板发现该线在靠近发动机控制单元 A1 插接器的附近位置受到挤压，已经将绝缘皮磨掉致使线路对地短路。在对损坏线路进行修复后，试车故障排除。

LAUNCH