

P2138电子油门踏板位置传感器1#、2# 线路相关性故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2138	电子油门踏板位置传感器1#、2#线路相关性故障

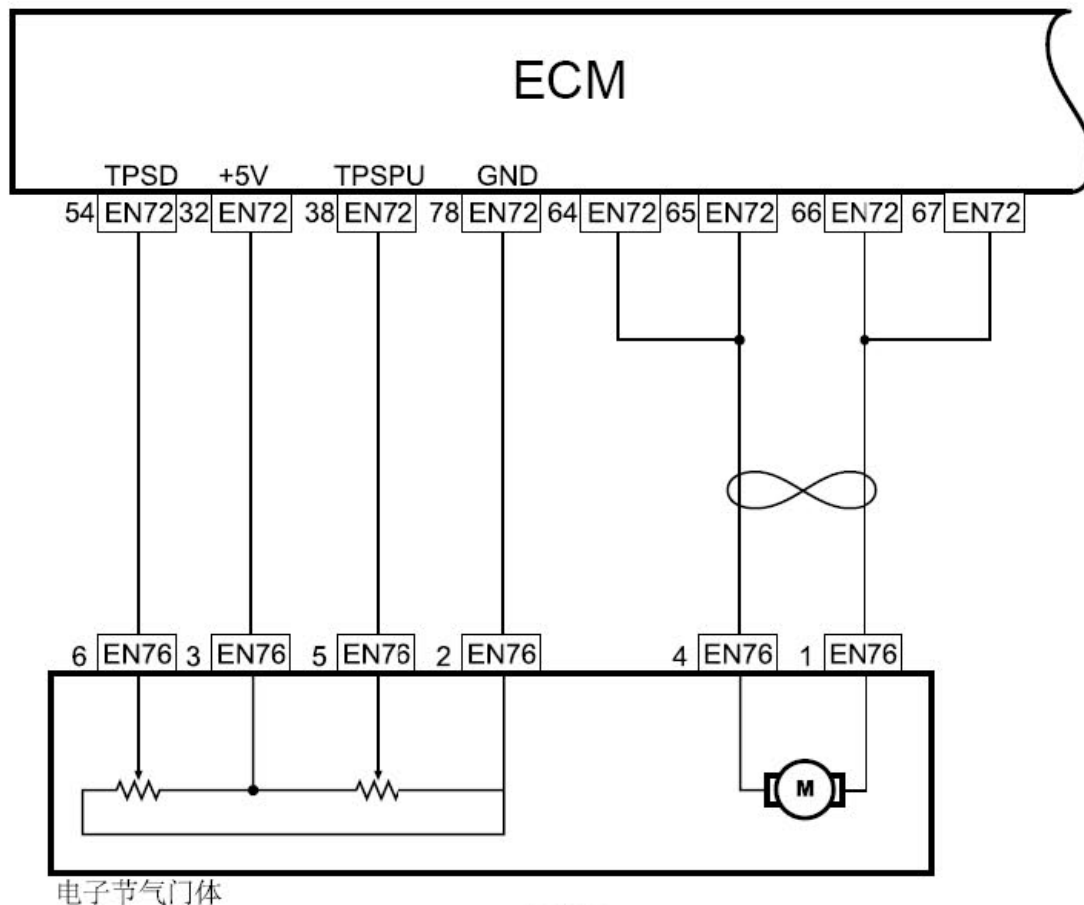
ECM 比较APP 1 号传感器与APP 2 号传感器的输入信号，APP2 的输入信号在任何时候都是接近于APP1 的两倍，如果ECM 监测到APP1 与APP2 的输入信号不满足这一规则，则会报出该故障代码。

故障码分析：

1). 故障代码设置及故障部位：

DTC 编号	DTC 检测策略	DTC 设置条件(控制策略)	故障部位
P2138	硬件电路故障	电压低于最低标准值，或对地短路	1). APP 总成 2). APP 传感器线路 3). ECM

2). 线路简图



故障码诊断流程:

注意

在执行本诊断步骤之前，观察故障诊断仪的数据列表，分析各项数据的准确性，这样有助于快速排除故障。

步骤 1 检查是否有P0641、P0651、P0222、P0223 的故障代诊断代码。

- A). 连接故障诊断仪至车辆诊断接口。
- B). 转动点火开关至“ON”位置。
- C). 按下故障诊断仪的电源键。
- D). 选择以下菜单项：发动机/读故障码。
- E). 读取故障诊断代码。

结果:

显示的DTC	至步骤
只有P0122、P0123	是
有P0222、P0223、P0641、P0651	否

否: 参见DTC P0641 P0651

是: 转至步骤 2

- 步骤 2 检查TPS1 号传感器和TPS2 号传感器输出的电压信号。
- A). 技术参数参见油门踏板位置传感器(APP)的检查。
APP1 号和APP2 号传感器输出信号是否符合规定值?
否:更换油门踏板总成, 参见油门踏板总成的更换。
是:转至步骤 3
- 步骤 3 检查ECM 的电源电路及接地电路。
- A). 检查ECM 的电源电路及接地电路, 参见DTCP0562 P0563。
ECM 的电源及接地电路是否正常?
否:处理故障电源及接地电路
是:转至步骤 4
- 步骤 4 更换ECM, 参见发动机控制模块的更换。
下一步
- 步骤 5 进行曲轴位置传感器学习, 参见曲轴位置传感器(CKP)的学习。
下一步
- 步骤 6 利用故障诊断仪确认故障代码是否再次存储。
- A). 连接故障诊断仪至诊断测试接口。
 - B). 转动点火开关至“ON”位置。
 - C). 清除故障诊代码。
 - D). 启动发动机并怠速暖机运行至少5min。
 - E). 路试车辆至少10min。
 - F). 再次对控制系统进行故障代码读取, 确认系统无故障代码输出。
否:间歇性故障, 参见其他相关间歇性故障的检查
是:转至步骤 7
- 步骤 7 故障排除。