

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	P2138	电子油门踏板位置传感器1#、2#线路相关性故障
-----	-------	-------------------------

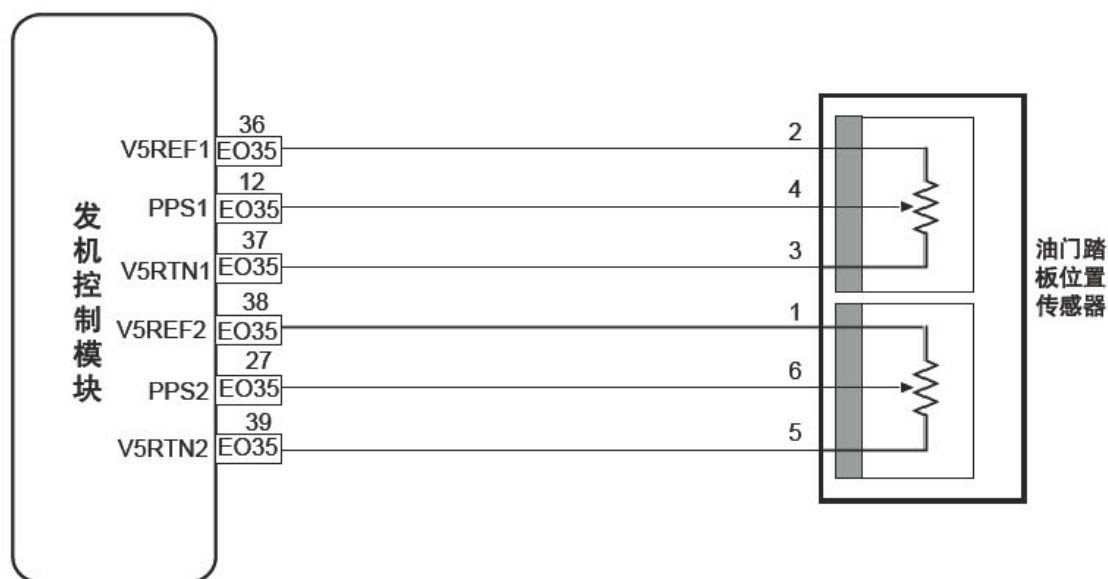
ECM 比较APP1 号传感器与APP2 号传感器的输入信号，APP2 的输入信号在任何时候都是接近于APP1 的两倍，如果ECM 监测到APP1 与APP2 的输入信号不满足这一规则，则会报出该故障代码。

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) . 电路简图：



故障码诊断流程:

步骤 1 检查系统是有其它与APP 系统相关的故障代码?

- 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P2135	是
有P2122、P0123、P2127、P2128	否

否:参见其他相关故障诊断代码章节索引

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。

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。

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). 清除故障诊断代码。
- 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。