

# DTC 检测逻辑

- ECM 接收到来自 APP 传感器 1 的电压过低。
- ECM 接收到来自 APP 传感器 1 的电压过高。

DTC	CONSULT 屏幕项目 (故障诊断内容)	DTC 检测状况	
P2122	APP SEN 1/CIRC (加速踏板位置传感器 1/ 电路)  (节气门/踏板位置传感器/开关“D”电路低)	诊断条件	起动发动机，并怠速运转
		信号 (端子)	从 APP 传感器 1 发送到 ECM 的电压信号
		阈值	发送到 ECM 的电压过低
		延时诊断	—
P2123	APP SEN 1/CIRC (加速踏板位置传感器 1/ 电路)  (节气门/踏板位置传感器/开关“D”电路高)	诊断条件	起动发动机，并怠速运转
		信号 (端子)	从 APP 传感器 1 发送到 ECM 的电压信号
		阈值	发送到 ECM 的电压过高
		延时诊断	—

## 可能原因

- 线束或接头 (APP 传感器 1 电路开路或短路。)
- 加速踏板位置传感器 (APP 传感器 1)

## 失效-保护

### 发动机控制系统

发动机处于失效保护模式中	
失效保护模式	车辆行为
其它	ECM 在调节节气门开度时控制电子节气门控制执行器，以使怠速位置在 +10 度范围内。  ECM 调节节气门的开口速度，使其慢于正常状态。  因此，将会出现加速不良。

### 停止/ 起动系统

停止/ 起动系统在失效-保护模式下的操作情况		
怠速或行车时	停止/ 起动系统操作	
	停止	着车期间： (重起)
禁止停止/ 起动系统操作	—	重起发动机

# DTC 确认步骤

---

## 1. 检查 DTC 优先级

---

如果 DTC P2122 或 P2123 和 DTC P0643 同时显示，首先进行 DTC P0643 的故障诊断。

是否检测到适用 DTC？

是>>

执行适用的诊断。请参考[DTC 说明](#)。

否>>

[转至 2](#)。

## 2. 预处理

---

如果之前已经进行 DTC 确认步骤，则在进行下一个测试前，务必执行下列操作。

1. 将点火开关转到 OFF 位置，并等待至少 10 s。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 将点火开关转到 OFF 位置，并等待至少 10 s。

测试条件：

执行以下步骤前，先确认怠速时蓄电池电压高于 8 V。

>>

[转至 3](#)。

## 3. 执行 DTC 确认步骤

---

1. 起动发动机，并让它怠速运转 1 s。
2. 检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是>>

继续[诊断步骤](#)。

否>>

修理之前检查故障症状：请参考[间歇性故障](#)。

否>>

修理后确认：检查结束

## 1. 检查 DTC 优先级

如果 DTC P2122 或 P2123 和 DTC P0643 同时显示，首先进行 DTC P0643 的故障诊断。

是否检测到适用 DTC？

是>>

执行适用的诊断。请参考[DTC 说明](#)。

否>>

[转至 2](#)。

## 2. 检查 APP 传感器 1 电源

- 将点火开关转至 OFF 位置。
- 断开加速踏板位置 (APP) 传感器线束接头。
- 将点火开关转至 ON 位置。
- 检查 APP 传感器线束接头和接地之间的电压。

+		—	电压  (大约)
APP 传感器			
接头	端子		
E48	2	接地	5 V

检查结果是否正常？

是>>

[转至 4](#)。

否>>

[转至 3](#)。

## 3. 检查 APP 传感器 1 电源电路

- 将点火开关转至 OFF 位置。
- 断开 ECM 线束接头。
- 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
APP 传感器		ECM		
接头	端子	接头	端子	
E48	2	E13	122	存在

- 还要检查线束是否对地或对电源短路。

检查结果是否正常？

是>>

检查结束

否>>

维修或更换检测到故障的零件。

## 4. 检查 APP 传感器 1 接地电路

- 1. 将点火开关转至 OFF 位置。
- 2. 断开 ECM 线束接头。
- 3. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
APP 传感器		ECM		
接头	端子	接头	端子	
E48	4	E13	127	存在

- 4. 还应检查线束是否对电源短路。

检查结果是否正常?

是>>

转至 5。

否>>

维修或更换检测到故障的零件。

## 5. 检查 APP 传感器输入信号电路

- 1. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
APP 传感器		ECM		
接头	端子	接头	端子	
E48	3	E13	126	存在

- 2. 还要检查线束是否对地或对电源短路。

检查结果是否正常?

是>>

转至 6。

否>>

维修或更换检测到故障的零件。

## 6. 检查 APP 传感器

检查 APP 传感器。请参考[部件检查](#)。

检查结果是否正常?

是>>

检查结束

否>>

更换加速踏板总成。请参考[拆卸和安装](#)。

# 1. 检查加速踏板位置传感器

- 1. 将点火开关转至 OFF 位置。
- 2. 重新连接所有断开的线束接头。
- 3. 将点火开关转至 ON 位置。
- 4. 按照如下所示检查 ECM 线束接头端子之间的电压。

ECM				条件		电压
接头		+	-			
		端子				
传感器 1	E13	126	127	加速踏板	完全释放	0.5 - 1.0 V
					完全踩下	4.2 - 4.8 V
传感器 2		119	120		完全释放	0.25 - 0.5 V
					完全踩下	2.0 - 2.5 V

检查结果是否正常？

是>>

检查结束

否>>

更换加速踏板总成。请参考[拆卸和安装](#)。