

DTC P1229 传感器电源
车载诊断逻辑

这个自诊断程序包含单行程检测逻辑。

DTC 号	故障诊断名称	DTC 检测条件	可能原因
P1229 1229	传感器电源电路短路	ECM 检测到传感器电源电压过低或过高。	<ul style="list-style-type: none">● 线束或接头 (APP 传感器 1 电路短路。) (节气门位置传感器电路短路。) [凸轮轴位置传感器(相位)电路短路。]● 加速踏板位置传感器● 节气门位置传感器● 凸轮轴位置传感器(相位)

“安全—失效” 模式

如果检测到故障，ECM 将进入“安全—失效”模式，并且故障指示灯点亮。

“安全—失效”模式下的发动机运行状况

ECM 停止对电子节气门控制执行器进行控制，节气门通过回位弹簧保持在一个固定的开度(大约 5°)。

DTC 确认步骤

注：

如果以前进行过 DTC 确认步骤，则应将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 s，再进行下一测试。

测试条件：

在进行下列的操作步骤之前，请确认怠速时的蓄电池电压大于 10V。

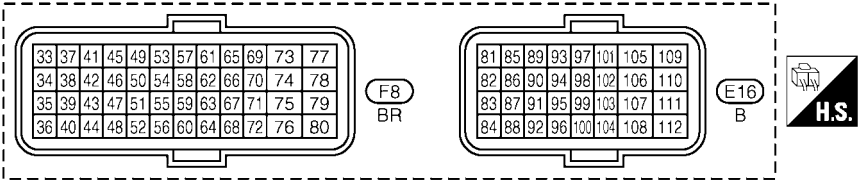
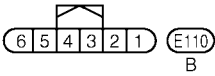
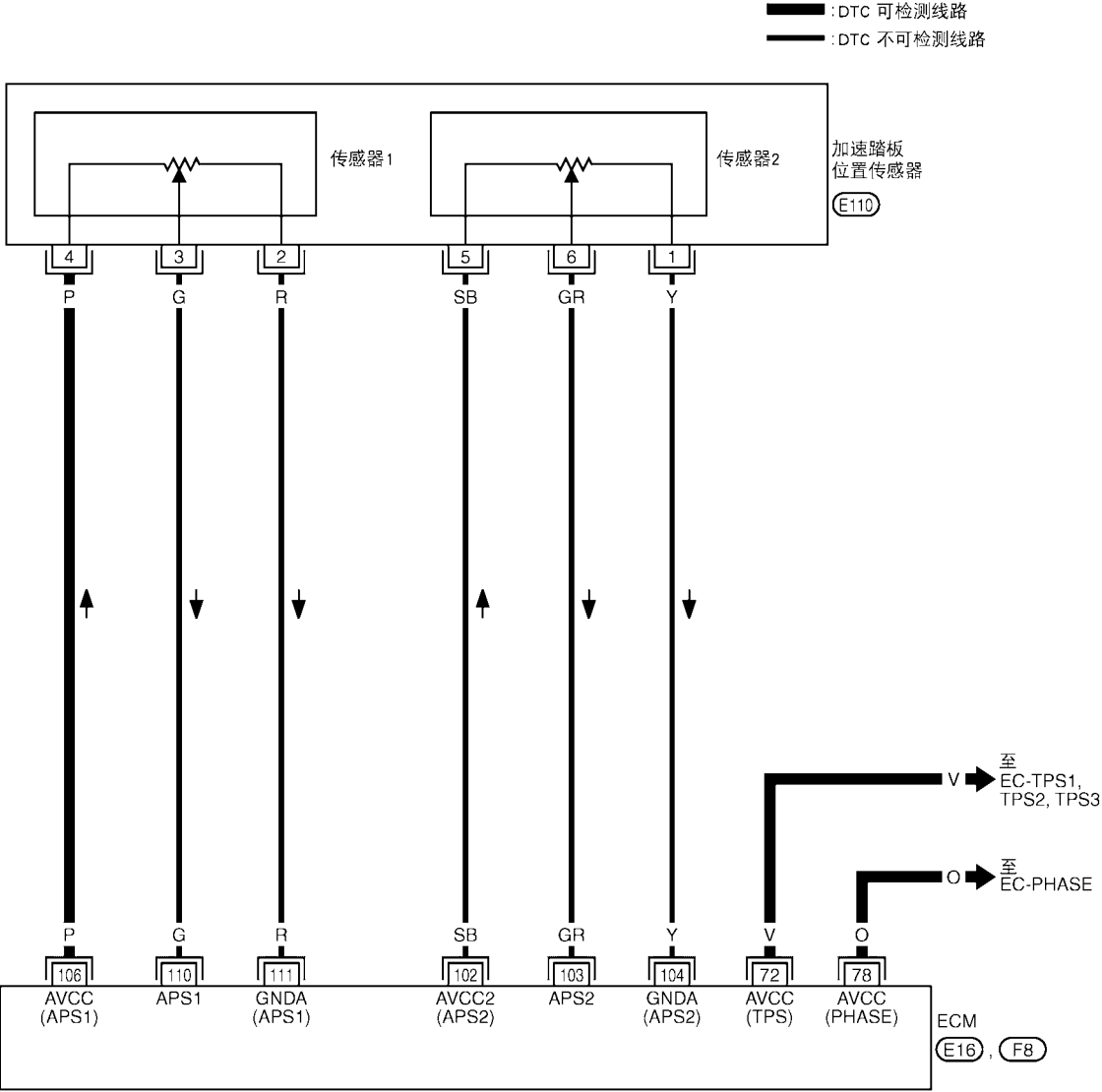
④ 使用诊断仪

1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 在诊断仪上选择“自诊断结果”模式。
3. 起动发动机，怠速运转 1 s。
4. 如果检测到 DTC，转至 [EC-317](#)，“诊断步骤”。

DTC P1229 传感器电源

电路图

EC-SEN/PW-01



技术参数为参考值，通过在各端口与接地之间进行测量得到的。

注意：
测量输入 / 输出电压时，请勿使用 ECM 接地端口。否则可能导致 ECM 的晶体管损坏。应使用 ECM 端口以外的接地。

端口号	电线颜色	项目	状态	数据(直流电压)
72	V	传感器电源 (节气门位置传感器)	[点火开关：ON]	约 5V
78	O	传感器电源 [凸轮轴位置传感器(相位)]	[点火开关：ON]	约 5V
102	SB	传感器电源 (APP 传感器 2)	[点火开关：ON]	约 5V
103	GR	加速踏板位置传感器 2	[点火开关：ON] ● 发动机停止 ● 加速踏板： 完全释放	0.3 - 0.6V
			[点火开关：ON] ● 发动机停止 ● 加速踏板： 完全踩下	1.95 - 2.4V
104	Y	传感器接地 (APP 传感器 2)	[发动机运转中] ● 暖机状态 ● 怠速	约 0V
106	P	传感器电源 (APP 传感器 1)	[点火开关：ON]	约 5V
110	G	加速踏板位置传感器 1	[点火开关：ON] ● 发动机停止 ● 加速踏板： 完全释放	0.6 - 0.9V
			[点火开关：ON] ● 发动机停止 ● 加速踏板： 完全踩下	3.9 - 4.7V
111	R	传感器接地 (APP 传感器 1)	[发动机运转中] ● 暖机状态 ● 怠速	约 0V

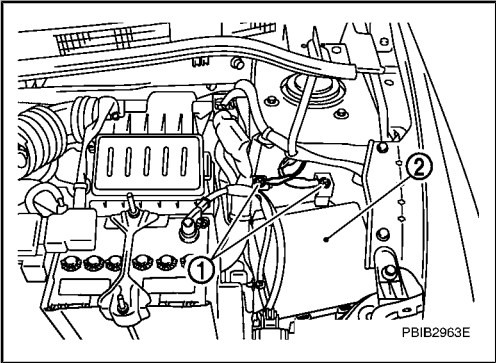
诊断步骤

1. 检查接地情况

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
 2. 松开然后重新拧紧车体上的两个接地螺丝。
请参阅 [EC-123](#)，“[接地检查](#)”。
- 车身接地(1)
 - IPDM E/R (2)

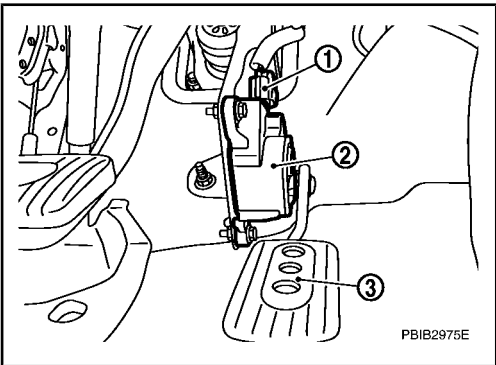
正常或异常

- 正常 >>转至 2。
- 异常 >>修理或更换接地连接。



2. 检查加速踏板位置传感器 1 电源电路

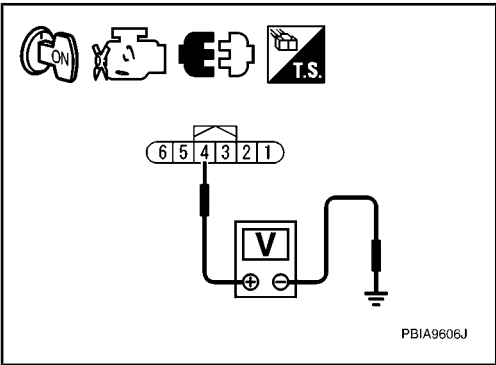
- 1. 断开加速踏板位置(APP)传感器的线束接头(1)。
 - 加速踏板位置传感器(2)
 - 加速踏板(3)
- 2. 将点火开关转至 ON 位置。



- 3. 使用诊断仪或测试仪，测量加速踏板位置传感器端口 4 与接地之间的电压。
电压：约 5V

正常或异常

- 正常 >>转至 5。
- 异常 >>转至 3。



3. 检查传感器电源电路

检查下列端口之间的线束是否与电源或接地短路。

ECM 端口	传感器端口	参考电路图
72	节气门位置传感器端口 1	EC-150, “电路图”
78	凸轮轴位置传感器(相位)端口 1	EC-232, “电路图”
106	APP 传感器端口 4	EC-316, “电路图”

正常或异常

- 正常 >>转至 4。
- 异常 >>修理线束或接头中与接地或电源短路的部分。

4. 检查元件

检查以下内容。

- 节气门位置传感器(请参阅 [EC-358, “元件检查”](#)。)
- 凸轮轴位置传感器(相位)(请参阅 [EC-231, “DTC P0340 CMP 传感器\(相位\)”](#)。)

正常或异常

- 正常 >>转至 7。
- 异常 >>更换故障元件。

5. 检查 APP 传感器

请参阅 [EC-365, “元件检查”](#)。

正常或异常

- 正常 >>转至 7。
- 异常 >>转至 6。

6. 更换加速踏板总成

- 1. 更换加速踏板总成。
 - 2. 执行 [EC-60](#)，“加速踏板释放位置学习”。
 - 3. 执行 [EC-61](#)，“节气门关闭位置学习”。
 - 4. 执行 [EC-61](#)，“怠速空气量学习”。
- >>检测结束。

7. 检查间歇性故障

请参阅 [EC-117](#)，“间歇性问题的故障诊断”。

>>检测结束。

A
EC
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N