

2.10 P2118 节气门执行器电流量程或性能故障解析

故障码说明:

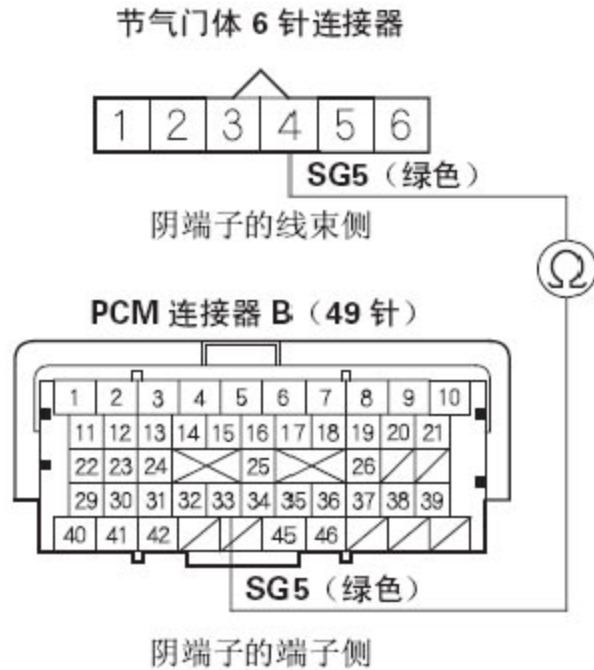
DTC	说明
P2118	节气门执行器电流量程或性能故障

故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/ 停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3) . 将加速踏板缓慢地踩到底。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2118?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检节气门体和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/ 停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 6) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 7) . 断开节气门体6 针连接器。
- 8) . 断开PCM 连接器B (49 针)。
- 9) . 检查PCM 连接器端子B33 和节气门体6 针连接器4 号端子之间是否导通。



是否导通？

是 - 转至步骤10。

否 - 修理PCM (B33) 和节气门体之间线束的断路，然后转至步骤18。

10) . 断开PCM 连接器C (49 针)。

11) . 检查节气门体6 针连接器5 号和6 号端子之间是否导通。

节气门体 6 针连接器



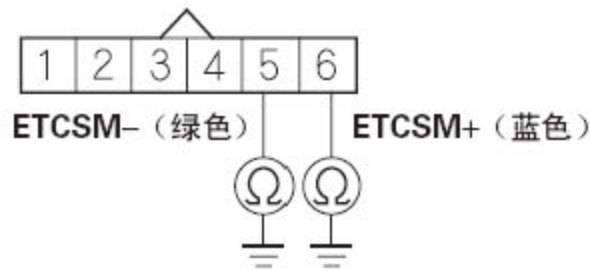
是否导通？

是 - 修理节气门体6 针连接器5 号(ETCS - 线路)端子和6 号(ETCS+ 线路)端子之间线束的短路，然后转至步骤18。

否 - 转至步骤12。

12) . 分别检查车身搭铁和节气门体6 针连接器5 号和6 号端子之间是否导通。

节气门体 6 针连接器



阴端子的线束侧

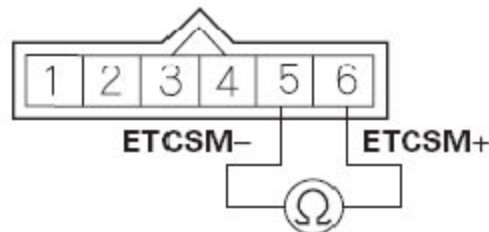
是否导通？

是 - 修理节气门体6 针连接器和车身搭铁之间线束的短路，然后转至步骤 18。

否 - 转至步骤13。

- 13) . 节气门完全关闭时，在节气门体侧，测量节气门体6 针连接器5 号和6 号端子之间的电阻。

节气门体 6 针连接器



阳端子的端子侧

是否约为1.0 Ω 或更低？

是 - 转至步骤14。

否 - 转至步骤17。

- 14) . 用跨接线连接节气门体6 针连接器5 号和6 号端子。

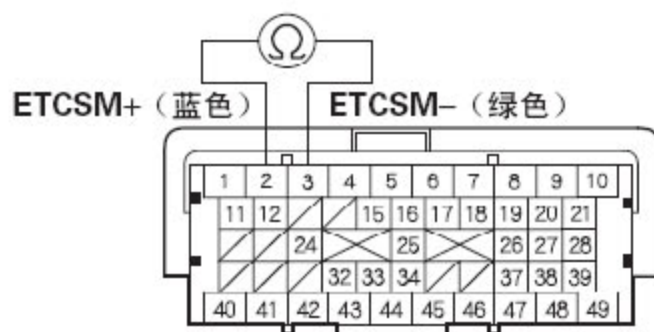
节气门体 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 15) . 检查PCM 连接器端子C2 和C3 之间是否导通。

PCM 连接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

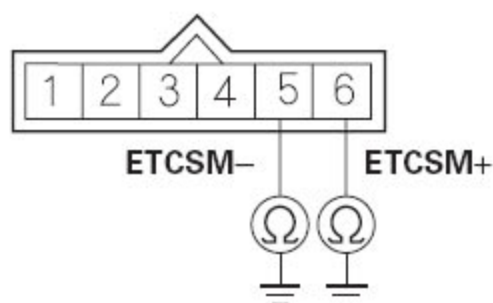
是否导通？

是 - 转至步骤16。

否 - 修理节气门体和PCM (C2, C3) 之间线束的断路，然后转至步骤18。

- 16) . 在节气门体侧，分别检查车身搭铁和节气门体6 针连接器5 号和6 号端子之间是否导通。

节气门体 6 针连接器



阳端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤17。

否 - 转至步骤26。

- 17) . 更换节气门体。
- 18) . 重新连接所有连接器。
- 19) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 20) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 21) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 22) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 23) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 24) . 将加速踏板缓慢地踩到底。
- 25) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2118?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。
- 26) . 重新连接所有连接器。
- 27) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 28) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 29) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 30) . 将加速踏板缓慢地踩到底。
- 31) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2118?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新,

用已知良好的PCM 替换，然后转至步骤27。如果PCM 已经替换，转至步骤1。

- 否 - 如果PCM 已经更新，故障排除完成。如果PCM 已经替换，则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。

2. 11 P2122 APP传感器A（TP传感器D）电路低电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2122	APP传感器A（TP传感器D）电路低电压

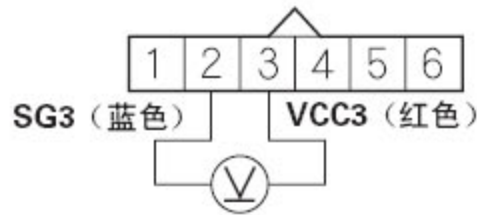
故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST（数据表）中的APP SENSOR A（APP 传感器A）。
是否约为0.2 V 或更低？
是 - 转至步骤3。
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 3) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择OFF 模式。
- 4) . 断开APP 传感器6 针连接器。
- 5) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
- 6) . 测量APP 传感器6 针连接器2 号和3 号端子之间的电压。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

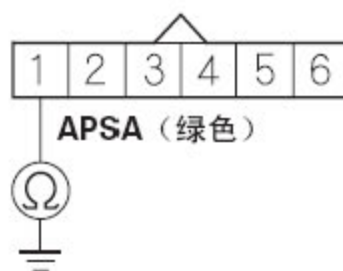
是否约为5 V?

是 - 转至步骤7。

否 - 转至步骤17。

- 7) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) . 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 10) . 检查APP 传感器6 针连接器1 号端子和车身搭铁之间是否导通。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

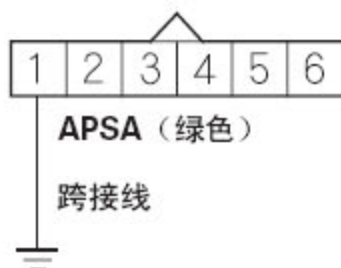
是否导通?

是 - 修理APP 传感器和PCM (A18) 之间线束的短路, 然后转至步骤24。

否 - 转至步骤11。

- 11) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器1 号端子与车身搭铁。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

12) . 检查PCM 连接器端子A18 和车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

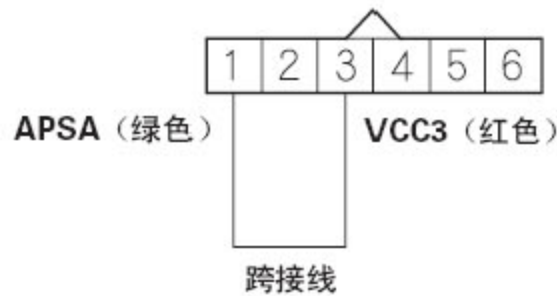
是 - 转至步骤13。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A18) 之间线束的断路，然后转至步骤24。

13) . 重新连接PCM 连接器A (49 针)。

14) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器1 号和3 号端子。

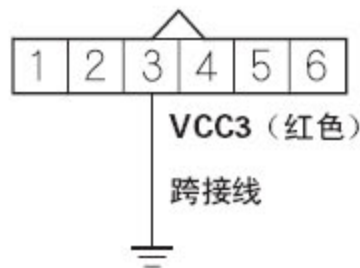
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 15). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16). 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的APP SENSOR A (APP 传感器A)。
 - 是否为0.2V 或更低?
 - 是 - 转至步骤29。
 - 否 - 转至步骤22。
- 17). 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 18). 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 19). 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 20). 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器3 号端子与车身搭铁。

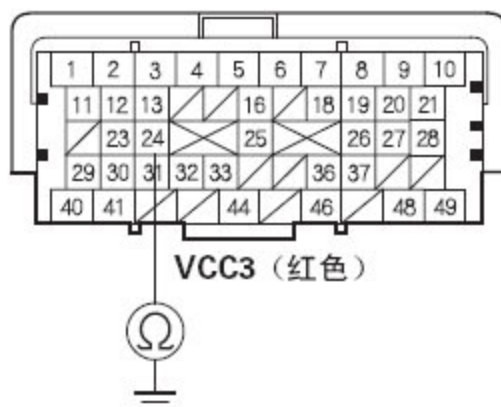
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 21) . 检查PCM 连接器端子A24 与车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤29。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A24) 之间线束的断路，然后转至步骤24。

- 22) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 23) . 更换加速踏板单元。
- 24) . 重新连接所有连接器。
- 25) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 26) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 27) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2122?
是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。
- 29) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 30) . 重新连接所有连接器。

- 31) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 32) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2122?
是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

2. 12 P2123 APP传感器A (TP传感器D) 电路高电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2123	APP传感器A (TP传感器D) 电路高电压

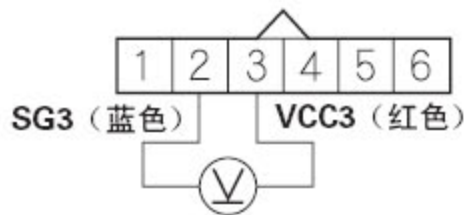
故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前, 记录所有定格数据和所有车载快照, 并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的APP SENSORA (APP 传感器A)。
是否约为4.9 V 或更高?
是 - 转至步骤3。
否 - 间歇性故障, 此时系统正常。检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 3) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 4) . 断开APP 传感器6 针连接器。
- 5) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 6) . 测量APP 传感器6 针连接器2 号和3 号端子之间的电压。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

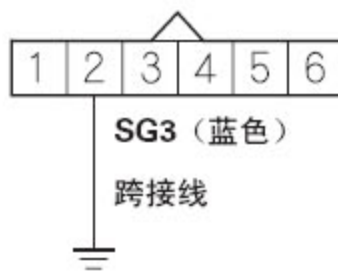
是否约为5 V?

是 - 转至步骤12。

否 - 转至步骤7。

- 7) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) . 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 10) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器2 号端子与车身搭铁。

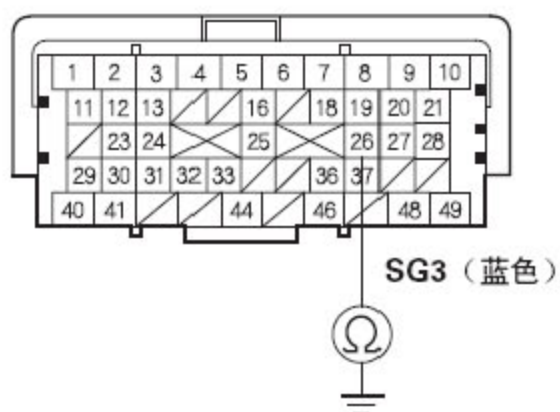
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 11) . 检查PCM 连接器端子A26 与车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤19。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A26) 之间线束的断路，然后转至步骤14。

- 12) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 13) . 更换加速踏板单元。
- 14) . 重新连接所有连接器。
- 15) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 17) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2123?
是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。
- 19) . 重新连接所有连接器。
- 20) . 如果PCM 软件版本不是最新，则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 21) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2123?

- 是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。如果PCM 已更新，用一个已知良好的PCM 替换，然后重新检查。如果PCM 已经替换，转至步骤1。
- 否 - 如果PCM 已经更新，故障排除完成。如果PCM 已经替换，则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。

2.13 P2127 APP传感器B（TP传感器E）电路低电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2127	APP传感器B（TP传感器E）电路低电压

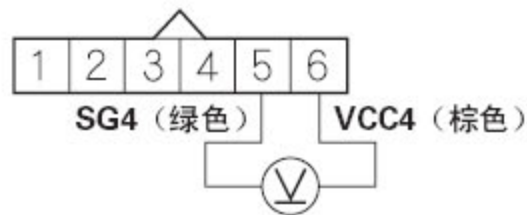
故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的APP SENSORB（APP 传感器B）。是否约为0.2 V 或更低？
 - 是 - 转至步骤3。
 - 否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 3) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择OFF 模式。
- 4) . 断开APP 传感器6 针连接器。
- 5) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
- 6) . 测量APP 传感器6 针连接器5 号和6 号端子之间的电压。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

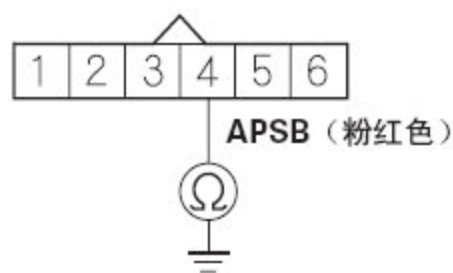
是否约为5 V?

是 - 转至步骤7。

否 - 转至步骤17。

- 7) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) . 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 10) . 检查APP 传感器6 针连接器4 号端子和车身搭铁之间是否导通。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

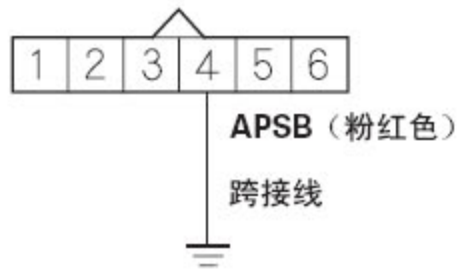
是否导通?

是 - 修理APP 传感器和PCM (A19) 之间线束的短路, 然后转至步骤24。

否 - 转至步骤11。

- 11) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器4 号端子与车身搭铁。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

12) . 检查PCM 连接器端子A19 和车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

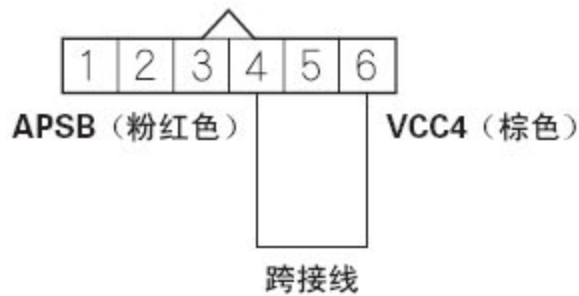
是 - 转至步骤13。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A19) 之间线束的断路，然后转至步骤24。

13) . 重新连接PCM 连接器A (49 针)。

14) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器4 号和6 号端子。

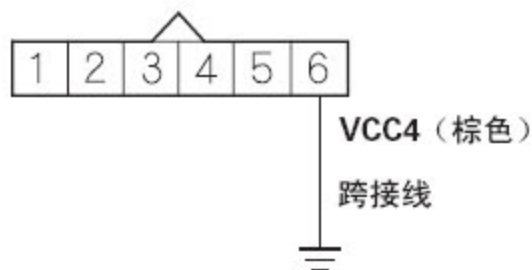
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 15) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的APP SENSOR B (APP 传感器B)。
是否约为0.2 V 或更低?
是 - 转至步骤29。
否 - 转至步骤22。
- 17) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 19) . 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 20) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器6 号端子与车身搭铁。

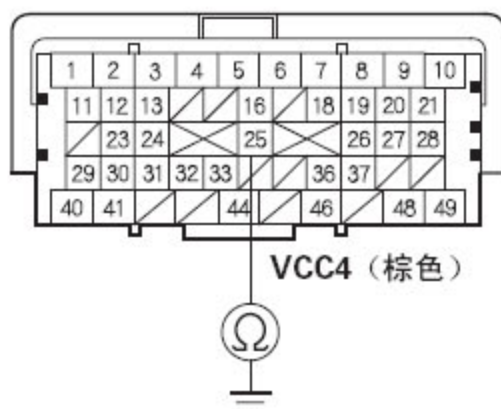
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 21) . 检查PCM 连接器端子A25 与车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤30。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A25) 之间线束的断路，然后转至步骤24。

- 22) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 23) . 更换加速踏板单元。
- 24) . 重新连接所有连接器。
- 25) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 26) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 27) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2127?
是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。
- 29) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 30) . 重新连接所有连接器。

- 31) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 32) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2127?
是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。如果PCM 已更新, 用一个已知良好的PCM 替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

2. 14 P2128 APP传感器B (TP传感器E) 电路高电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2128	APP传感器B (TP传感器E) 电路高电压

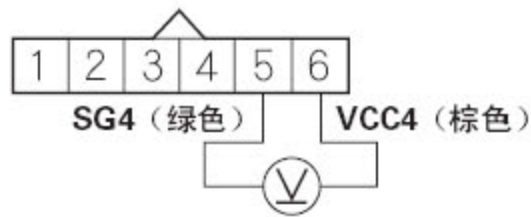
故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前, 记录所有定格数据和所有车载快照, 并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的APP SENSOR B (APP 传感器B)。
是否约为4.0 V 或更高?
是 - 转至步骤3。
否 - 间歇性故障, 此时系统正常。检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 3) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 4) . 断开APP 传感器6 针连接器。
- 5) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 6) . 测量APP 传感器6 针连接器5 号和6 号端子之间的电压。

APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

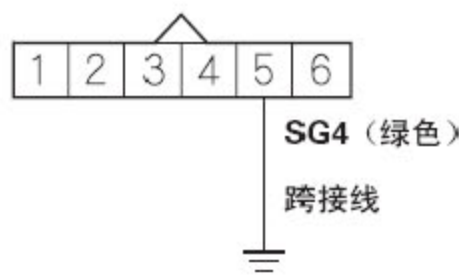
是否约为5 V?

是 - 转至步骤12。

否 - 转至步骤7。

- 7) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 8) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) . 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 10) . 用跨接线连接APP 传感器6 针连接器5 号端子与车身搭铁。

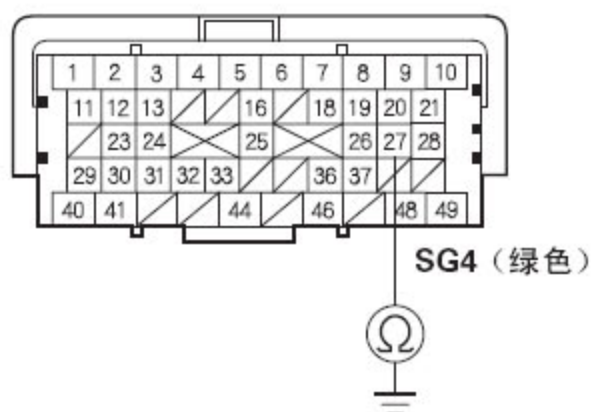
APP 传感器 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 11) . 检查PCM 连接器端子A27 与车身搭铁之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤19。

否 - 修理APP 传感器和PCM (A27) 之间线束的断路，然后转至步骤14。

- 12) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 13) . 更换加速踏板单元。
- 14) . 重新连接所有连接器。
- 15) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 17) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2128?
是 - 检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC，转至显示DTC 的故障排除。
- 19) . 重新连接所有连接器。
- 20) . 如果PCM 软件版本不是最新，则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 21) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2128?

- 是 - 检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
- 否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

2. 15 P2135 TP传感器AB电压相关性故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2135	TP传感器AB电压相关性故障

故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前, 记录所有定格数据和所有车载快照, 并查看一般故障排除信息。

- 1). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2). 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3). 使用汽车故障诊断仪执行INSPECTION MENU (检查菜单) 中的ETCS TEST (ETCS 测试)。
- 4). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2135?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障, 此时系统正常。检节气门体和PCM是否连接不良或端子松动。
- 5). 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 6). 将进气管从节气门体上断开。
- 7). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 8). 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码, 目视检查节气门位置。
节气门是否暂时移向完全关闭的位置?
是 - 转至步骤15。
否 - 转至步骤9。

- 9) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 10) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 11) . 断开PCM 连接器B (49 针)。
- 12) . 检查PCM 连接器端子B17 和B26 之间是否导通。

PCM 连接器 B (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

是 - 转至步骤13。

否 - 转至步骤22。

- 13) . 断开节气门体6 针连接器。
- 14) . 检查PCM 连接器端子B17 和B26 之间是否导通。

PCM 连接器 B (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

是 - 修理PCM 连接器端子B17 (TPSA 线路) 和B26 (TPSB 线路) 之间线束的短路, 然后转至步骤17。

否 - 转至步骤15。

- 15). 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 16). 更换节气门体。
- 17). 重新连接所有连接器。
- 18). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 19). 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 20). 执行PCM 怠速学习程序。
- 21). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2135?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。
- 22). 重新连接所有连接器。
- 23). 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 24). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2135?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

2.16 P2138 APP传感器AB (TP传感器DE) 电压故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2138	APP传感器AB (TP传感器DE) 电压相关性故障

故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前, 记录所有定格数据和所有车载快照, 并查看一般故障排除信息。

- 1). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 2). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3). 将加速踏板踩到底。
- 4). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2138?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障, 此时系统正常。检查APP 传感器和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5). 使用汽车故障诊断仪检查DATA LIST (数据表) 中的APP SENSOR A (APP 传感器A) 和APP SENSOR B (APP传感器B)。
它们的电压是否相同?
是 - 转至步骤6。
否 - 转至步骤12。
- 6). 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 7). 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 8). 断开PCM 连接器A (49 针)。
- 9). 检查PCM 连接器端子A18 和A19 之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

- 是 - 转至步骤10。
否 - 转至步骤22。

- 10) . 断开APP 传感器6 针连接器。
- 11) . 检查PCM 连接器端子A18 和A19 之间是否导通。

PCM 连接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 修理PCM 连接器端子A18 (APSA 线路) 和A19 (APSB 线路) 之间线束的短路，然后转至步骤14。

否 - 转至步骤13。

- 12) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 13) . 更换加速踏板单元。
- 14) . 重新连接所有连接器。
- 15) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 17) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 18) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 19) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 20) . 将加速踏板踩到底。
- 21) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

是否显示DTC P2138?

是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。

否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

22) . 重新连接所有连接器。

23) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者用已知良好的PCM替换。

24) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。

25) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。

26) . 将加速踏板踩到底。

27) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。

是否显示DTC P2138?

是 - 检查APP传感器和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后转至步骤24。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。

否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。

2.17 P2176 节气门执行器控制系统怠速位置未学习故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2176	节气门执行器控制系统怠速位置未学习

故障码诊断流程:

注意:

- 进行故障排除前, 记录所有定格数据和所有车载快照, 并查看一般故障排除信息。
- 如果DTC P2135 与DTC P2176 同时储存, 首先对DTC P2135 进行故障排除, 然后重新检查是否存在DTC P2176。

1) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。

- 2) .使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3) .将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 4) .将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式, 并等待10 秒钟。
- 5) .使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2176?
是 - 转至步骤6。
否 - 间歇性故障, 此时系统正常。检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动, 然后清理节气门体。
- 6) .将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 7) .将进气管从节气门体上断开。
- 8) .将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 9) .使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 10) .使用汽车故障诊断仪执行INSPECTION MENU (检查菜单) 中的ETCS TEST (ETCS 测试), 目视检查节气门的工作。
节气门是否移向完全关闭的位置?
是 - 转至步骤11。
否 - 转至步骤12。
- 11) .检查节气门上是否有污物或积碳。
节气门上是否有污物或积碳?
是 - 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式, 并清理节气门体, 然后转至步骤21。
否 - 转至步骤18。
- 12) .将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 13) .断开节气门体6 针连接器。
- 14) .使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

- 15) . 断开PCM 连接器C (49 针)。
- 16) . 用跨接线连接节气门体6 针连接器5 号和6 号端子。

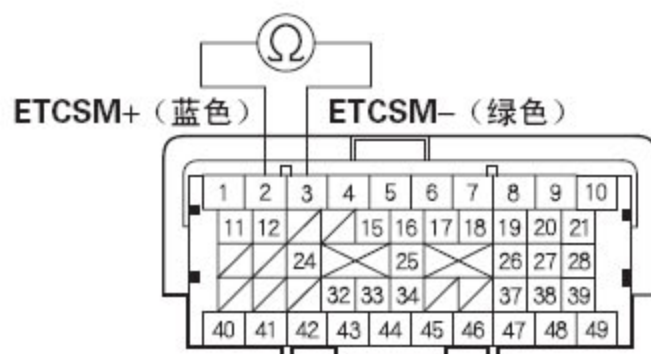
节气门体 6 针连接器



阴端子的线束侧

- 17) . 检查PCM 连接器端子C2 和C3 之间是否导通。

PCM 连接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤28。

否 - 修理节气门体和PCM (C2, C3) 之间线束的断路，然后转至步骤21。

- 18) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 19) . 更换节气门体。
- 20) . 重新连接所有连接器。
- 21) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。

- 22) . 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 23) . 执行PCM 怠速学习程序。
- 24) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 25) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式, 并等待10 秒钟。
- 26) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2176?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动, 然后清理节气门体, 并转至步骤1。
否 - 故障排除完成。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。
- 27) . 重新连接所有连接器。
- 28) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者用已知良好的PCM 替换。
- 29) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 30) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式, 并等待10 秒钟。
- 31) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2176?
是 - 检查节气门体和PCM是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后转至步骤29。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果显示其他未确认的或确认的DTC, 转至显示DTC 的故障排除。