

3. 电路故障排除

3.1 F-CAN 电路故障排除

注意： 标记星号(*) 的信息应用于CAN-L线路。

- 1) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 3) . 断开ECM/PCM 插接器A (49 针)，然后断开汽车故障诊断仪。
- 4) . 测量ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间的电阻。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否约为95 - 116 Ω ?

是 - 转至步骤27。

否 - 转至步骤5。

- 5) . 断开以下插接器：
 - 仪表控制单元32 针
 - ABS 调节器- 控制器单元25 针
 - EPS 控制单元C (16 针)
 - SRS 单元A (39 针)
- 6) . 检查ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

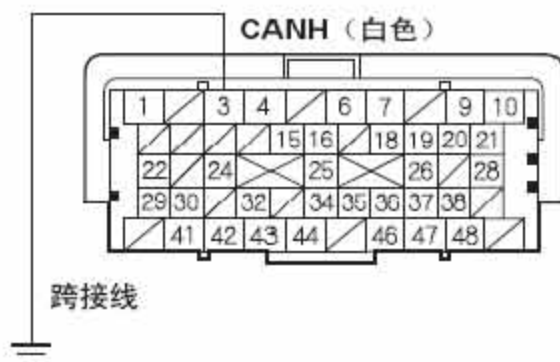
是否导通？

是 - 修理ECM/PCM端子A3 和A4* 之间线束的短路。

否 - 转至步骤7。

7) .用跨接线将ECM/PCM 插接器端子A3 连接到车身搭铁上。

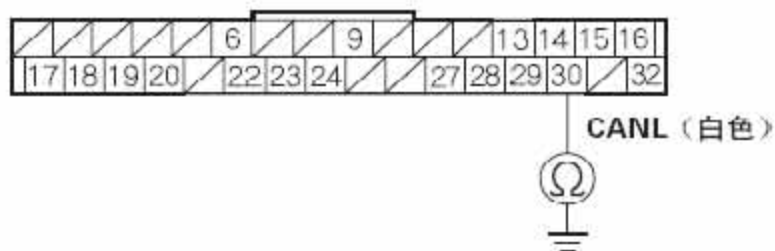
ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

8) .检查仪表控制单元32 针插接器30 号端子和车身搭铁之间是否导通。

仪表控制单元 32 针插接器



阴端子的线束侧

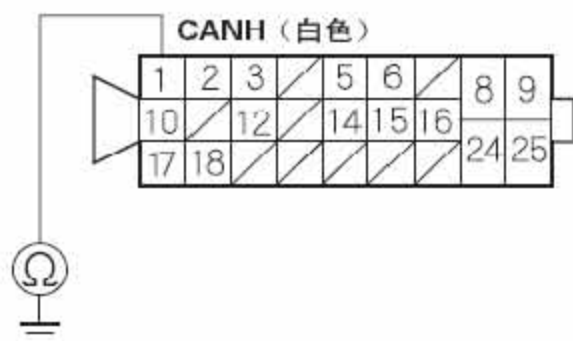
是否导通？

是 - 转至步骤9。

否 - 修理ECM/PCM (A3) 和仪表控制单元之间线束的断路。

9) .检查ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器1 号端子和车身搭铁之间是否导通。

ABS 调节器-控制器单元 25 针插接器



阴端子的线束侧

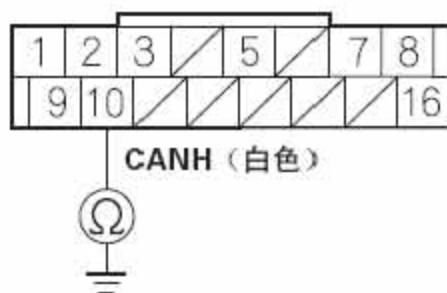
是否导通？

是 - 转至步骤10。

否 - 修理ECM/PCM (A3) 和ABS 调节器- 控制器单元之间线束的断路。

- 10) . 检查EPS 控制单元插接器C (16 针) 10 号端子和车身搭铁之间是否导通。

EPS 控制单元插接器 C (16 针)



阴端子的线束侧

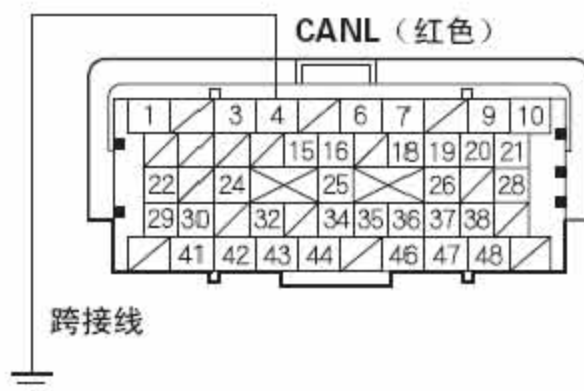
是否导通？

是 - 转至步骤11。

否 - 修理ECM/PCM (A3) 和EPS 控制单元之间线束的断路。

- 11) . 将跨接线从ECM/PCM 插接器A (49 针) 上拆下。
12) . 用跨接线将ECM/PCM 插接器端子A4 连接到车身搭铁上。

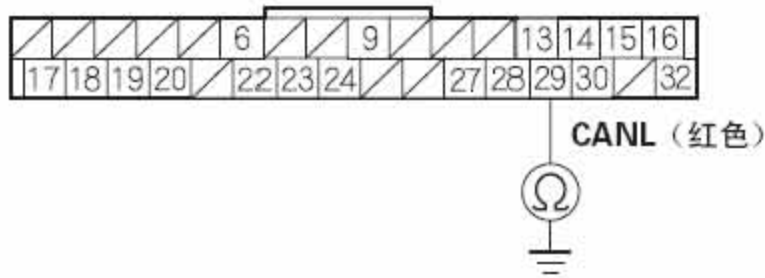
ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

- 13) . 检查仪表控制单元32 针插接器29 号端子和车身搭铁之间是否导通。

仪表控制单元 32 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 转至步骤14。

否 - 修理ECM/PCM (A4) 和仪表控制单元之间线束的断路。

- 14) . 检查ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器17 号端子和车身搭铁之间是否导通。

ABS 调节器-控制器单元 25 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 转至步骤15。

否 - 修理ECM/PCM (A4) 和ABS 调节器- 控制器单元之间线束的断路。

- 15) . 检查EPS 控制单元插接器C (16 针) 9号端子和车身搭铁之间是否导通。

EPS 控制单元插接器 C (16 针)



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 转至步骤16。

否 - 修理ECM/PCM (A4) 和EPS 控制单元之间线束的断路。

16) . 重新连接仪表控制单元32 针插接器。

17) . 测量ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间的电阻。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否约为108 - 132 Ω？

是 - 转至步骤18。

否 - 用已知良好的仪表控制单元替换，如果汽车故障诊断仪识别车辆，更换原来的仪表控制单元。

18) . 断开仪表控制单元32 针插接器。

19) . 重新连接ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器。

20) . 测量ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间的电阻。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否约为2.34 - 2.86 k Ω ?

是 - 转至步骤21。

否 - 用已知良好的ABS 调节器- 控制器单元替换, 如果汽车故障诊断仪识别车辆, 更换原来的ABS调节器- 控制器单元。

- 21) . 断开ABS 调节器- 控制器单元46 针插接器。
- 22) . 重新连接EPS 控制单元插接器C (16 针)。
- 23) . 测量ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间的电阻。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否约为2.34 - 2.86 k Ω ?

是 - 转至步骤24。

否 - 换上一个已知良好的EPS 控制单元, 如果汽车故障诊断仪识别车辆, 更换原来的EPS 控制单元。

- 24) . 断开EPS 控制单元插接器C (16 针)。
- 25) . 重新连接SRS 单元插接器A (39 针)。
- 26) . 测量ECM/PCM 插接器端子A3 和A4 之间的电阻。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否约为 $2.34 - 2.86 \text{ k}\Omega$?

是 - 如果 ECM/PCM 软件版本不是最新, 则将其更新, 或换上已知良好的 ECM/PCM, 然后重新检查。换上已知良好的 ECM/PCM 后, 如果症状/指示消失, 则更换原来的 ECM/PCM。

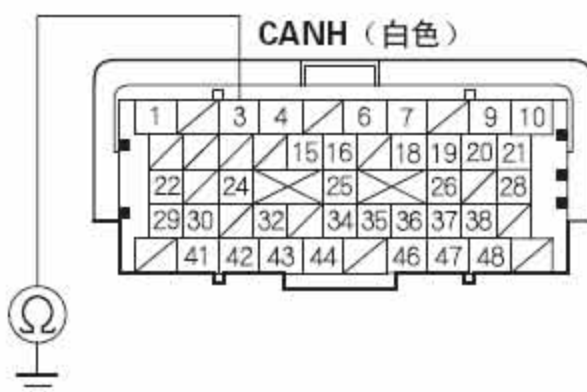
否 - 用已知良好的 SRS 单元替换。如果汽车故障诊断仪识别车辆, 更换原来的 SRS 单元。

27) . 断开以下插接器:

- 仪表控制单元 32 针
- ABS 调节器- 控制器单元 25 针
- EPS 控制单元 C (16 针)
- SRS 单元 A (39 针)

28) . 检查 ECM/PCM 插接器端子 A3 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

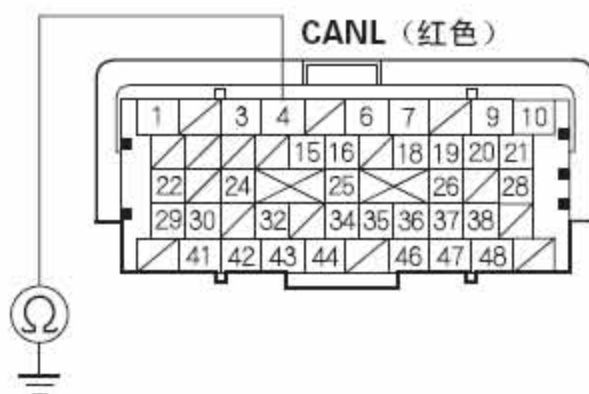
是否导通?

是 - 修理 ECM/PCM 端子 A3 和仪表控制单元、ABS 调节器- 控制器单元、EPS 控制单元、SRS 单元或 DLC 之间线束的短路。

否 - 转至步骤 29。

29) . 检查ECM/PCM 插接器端子A4 与车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 修理ECM/PCM 端子A4 和仪表控制单元、ABS 调节器- 控制器单元、EPS 控制单元、SRS 单元或DLC 之间线束的短路。

否 - 转至步骤30。

30) . 重新连接所有插接器。

31) . 将汽车故障诊断仪连接到DLC 上。

32) . 断开仪表控制单元32 针插接器。

33) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并读取汽车故障诊断仪。

汽车故障诊断仪是否识别出车辆？

是 - 更换仪表控制单元。

否 - 转至步骤34。

34) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

35) . 重新连接仪表控制单元32 针插接器。

36) . 断开ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器。

37) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并读取汽车故障诊断仪。

汽车故障诊断仪是否识别出车辆？

是 - 更换ABS 调节器- 控制器单元。

否 - 转至步骤38。

38) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

39) . 重新连接ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器。

40) . 断开EPS 控制单元插接器C (16 针)。

41) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并读取汽车故障诊断仪。

汽车故障诊断仪是否识别出车辆？

是 - 更换EPS 控制单元。

否 - 转至步骤42。

42) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

43) . 重新连接EPS 控制单元插接器D (28 针)。

44) . 断开SRS 单元插接器A (39 针)。

45) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并读取汽车故障诊断仪。

汽车故障诊断仪是否识别出车辆？

- 是 - 更换SRS 单元。
- 否 - 如果ECM/PCM 软件版本不是最新，则将其更新，或换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后，如果症状/指示消失，则更换原来的ECM/PCM。

3.2 MIL电路故障排除

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 2) . 执行仪表自诊断功能。
MIL 指示灯是否闪烁？
是 - 转至步骤3。
否 - 用已知良好的仪表控制单元替换，并重新检查。换上已知良好的仪表控制单元后，如果症状/ 指示消失，则更换原来的仪表控制单元。
- 3) . 将汽车故障诊断仪连接到DLC 上。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的SCS。
是否显示存在短路？
是 - 转至步骤5。
否 - 如果ECM/PCM 软件版本不是最新，则将其更新，或者换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后，如果症状/ 指示消失，则更换原来的ECM/PCM。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 6) . 断开ECM/PCM 插接器A (49 针)，然后断开汽车故障诊断仪。
- 7) . 检查ECM/PCM插接器端子A32 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

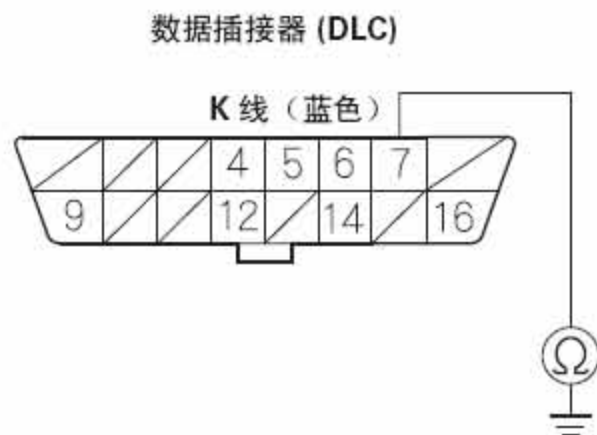
- 是否导通？
- 是 - 修理ECM/PCM (A32) 和DLC 之间线束的短路。
 - 否 - 如果ECM/PCM 软件版本不是最新，则将其更新，或者换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后，如果症状/ 指示消失，则更换原来的ECM/PCM。

3.3 DLC电路故障排除

注意：确保汽车故障诊断仪及其DLC 电缆工作正常。

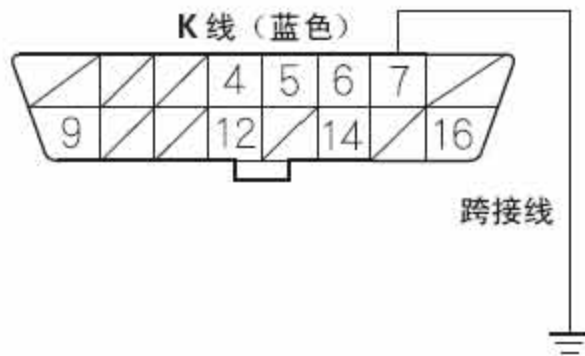
- 1) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 2) . 将汽车故障诊断仪连接到DLC 上。
注意：确保汽车故障诊断仪正确地连接到DLC。
- 3) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并读取汽车故障诊断仪。
汽车故障诊断仪是否识别出车辆？
是 - 转至步骤4。
否 - 转至步骤21。
- 4) . 用汽车故障诊断仪检查PGM-FI 系统中是否有临时DTC 或DTC。
是否显示临时DTC 或DTC？
是 - 转至显示DTC 的故障排除。
否 -
 - 如果汽车故障诊断仪不能与SRS 系统通信，转至步骤5。
 - 如果汽车故障诊断仪不能与ABS 系统通信，转至步骤7。
 - 如果汽车故障诊断仪不能与EPS 系统通信，转至步骤9。
 - 如果汽车故障诊断仪不能与IMMOBI (发动机防盗锁止) 系统通信，转至步骤11。
 - 如果汽车故障诊断仪不能与车身电气系统通信，转至步骤13。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 6) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并观察SRS 指示灯。
SRS 指示灯是否保持点亮？
是 - 转至SRS 系统一般故障排除信息。
否 - 转至步骤13。
- 7) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 8) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并观察ABS 指示灯。
ABS 指示灯是否保持点亮？
是 - 转至ABS 系统一般故障排除信息。
否 - 转至步骤13。
- 9) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 10) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并观察EPS 指示灯。
EPS 指示灯是否保持点亮？
是 - 转至EPS 系统一般故障排除信息。
否 - 转至步骤13。
- 11) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 12) . 将点火开关转至ON (II) 位置，并观察发动机防盗锁止指示灯。
发动机防盗锁止指示灯是否保持点亮或闪烁？
是 - 转至发动机防盗锁止系统故障排除。
否 - 转至步骤13。
- 13) . 执行仪表自诊断功能。
- 14) . 检查仪表显示屏。
是否显示Error 2 (错误2)？
是 - 检查B-CAN 系统DTC。

- 否 - 转至步骤15。
- 15) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 16) . 将汽车故障诊断仪从DLC 上断开。
- 17) . 检查DLC 7 号端子和车身搭铁之间是否导通。



- 是否约为 $5\ \Omega$ 或更低?
- 是 - 转至步骤18。
- 否 - 转至步骤19。
- 18) . 每次断开这些零件的一个时, 连续检查DLC 7 号端子和车身搭铁之间是否导通。
- SRS 单元插接器A (39 针)
 - ABS 调节器- 控制器单元25 针插接器
 - EPS 控制单元插接器C (16 针)
 - 发动机防盗锁止无钥匙控制单元7 针插接器
 - 音响单元24 针插接器
 - 仪表板下保险丝/ 继电器盒(Q) (16 针) 插接器
- 当以上部件中有一个被断开时, 是否就不能导通?
- 是 - 当其断开时, 更换导致断路的零件。
- 否 - 修理DLC (K 线) 和ABS 控制器单元、SRS 单元、EPS 控制单元、发动机防盗锁止- 无钥匙控制单元、音响单元、仪表板下保险丝/ 继电器盒或ECM/PCM 之间线束的短路。
- 19) . 用跨接线将DLC 7 号端子连接到车身搭铁上。

数据插接器 (DLC)



阴端子的端子侧

- 20) . 检查车身搭铁和这些插接器端子之间是否导通:

插接器	端子
SRS 单元A (39 针)	18 号 (蓝色)
ABS 控制器单元25 针	10 号 (蓝色)
EPS 控制单元C (16 针)	16 号 (蓝色)
发动机防盗锁止无钥匙控制单元7 针	5 号 (蓝色)
音响单元24 针	3 号 (蓝色)
仪表板下保险丝/ 继电器盒(Q) (16 针)	2 号 (蓝色)

DLC 端子和表中各个端子之间是否导通?

是 - 更换不能和汽车故障诊断仪通信的零件。

否 - 修理DLC (K- 线) 和相应插接器之间线束的断路。

- 21) . 不用汽车故障诊断仪检查B-CAN 系统DTC。

是否显示DTC U0029 和/ 或U0100?

是 - 转至步骤34。

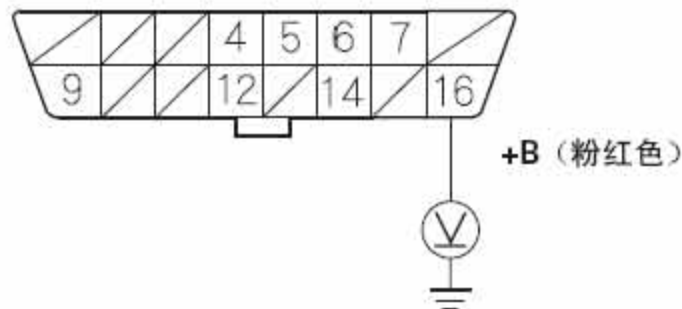
否 - 转至步骤22。

- 22) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

- 23) . 将汽车故障诊断仪从DLC 上断开。

- 24) . 测量DLC 16 号端子与车身搭铁之间的电压。

数据插接器 (DLC)



阴端子的端子侧

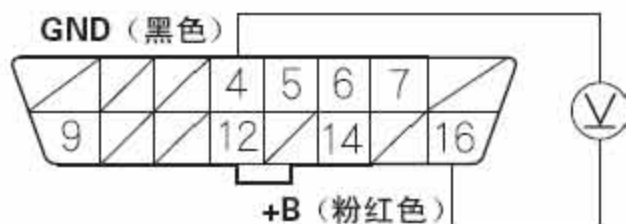
是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤25。

否 - 修理DLC 16 号端子与仪表板下保险丝/继电器盒中1 号备用(7.5 A) 保险丝之间线束的断路。

25) . 测量DLC 4 号端子和16 号端子之间的电压。

数据插接器 (DLC)



阴端子的端子侧

是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤26。

否 - 修理DLC 4 号端子和车身搭铁(G502) 之间线束的断路。

26) . 将汽车故障诊断仪连接到DLC 上。

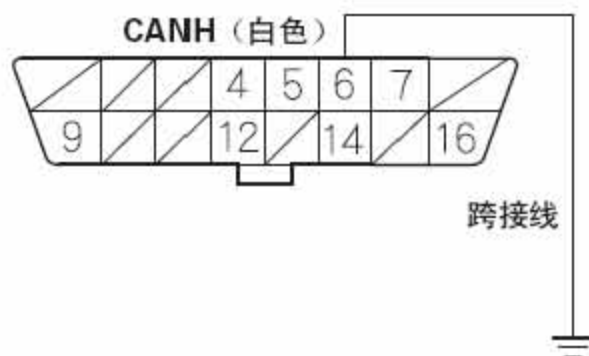
27) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

28) . 断开ECM/PCM 插接器A (49 针)。

29) . 将汽车故障诊断仪从DLC 上断开。

30) . 用跨接线将DLC 6 号端子连接到车身搭铁上。

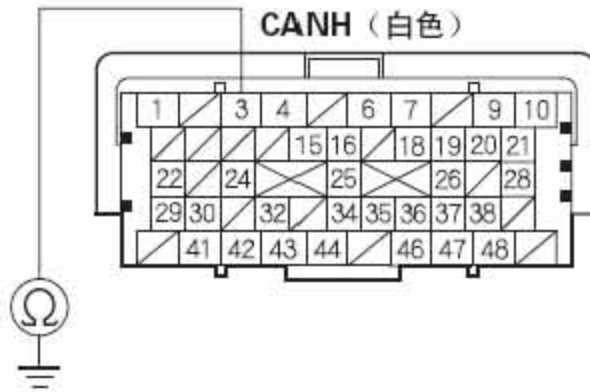
数据插接器 (DLC)



阴端子的端子侧

31) . 检查ECM/PCM 插接器端子A3 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

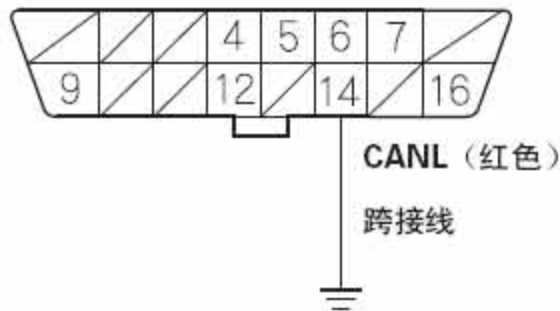
是否导通？

是 - 转至步骤32。

否 - 修理ECM/PCM (A3) 和DLC 6 号端子之间线束的断路。

32) .用跨接线将DLC 14 号端子连接到车身搭铁上。

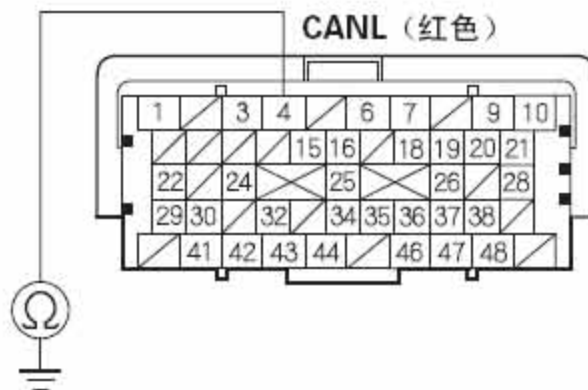
数据插接器 (DLC)



阴端子的端子侧

33) .检查ECM/PCM 插接器端子A4 与车身搭铁之间是否导通。

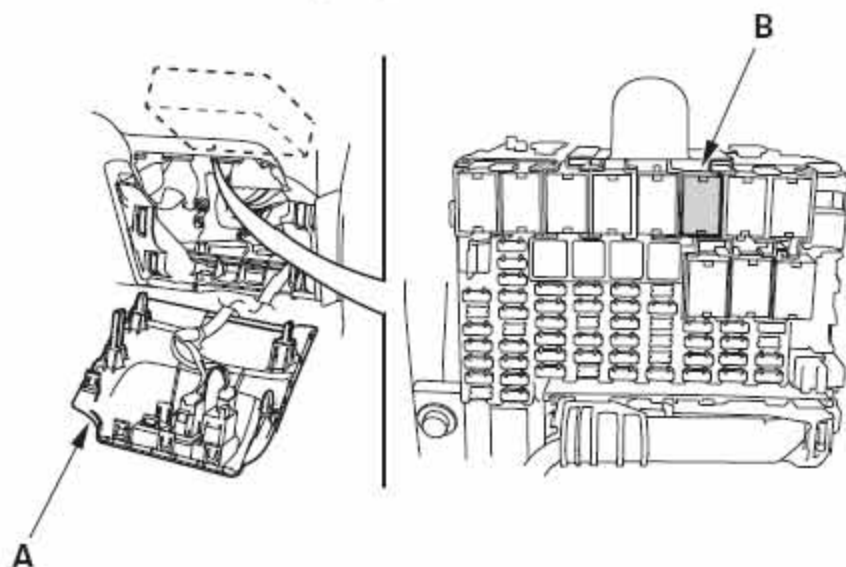
ECM/PCM 插接器 A (49 针)



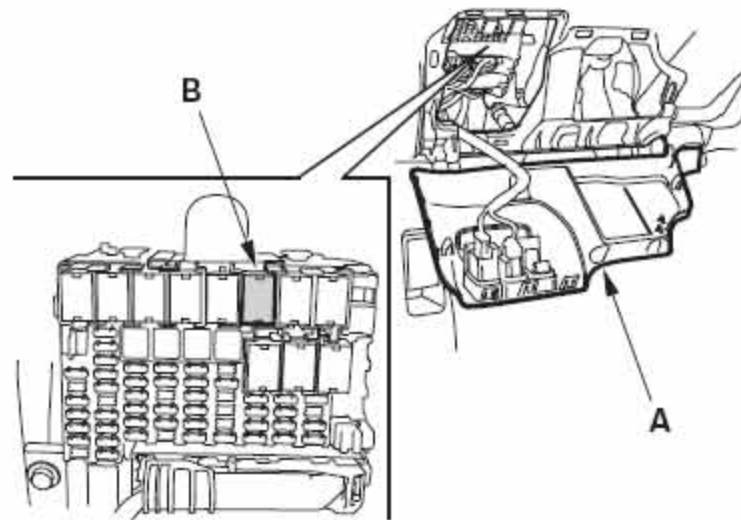
阴端子的端子侧

- 是否导通？
- 是 - 如果ECM/PCM 软件版本不是最新，则将其更新，或者换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后，如果症状/指示消失，则更换原来的ECM/PCM。
- 否 - 修理ECM/PCM (A4) 和DLC 14 号端子之间线束的断路。
- 34) . 尝试起动发动机。
- 发动机是否起动，怠速是否平稳？
- 是 - 转至F-CAN 电路故障排除。
- 否 - 转至步骤35。
- 35) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 36) . 检查仪表板下保险丝/ 继电器盒中的60 号IGSW (50 A) 保险丝。
- 保险丝是否正常？
- 是 - 修理60 号IGSW (50 A) 保险丝和点火开关之间线束的断路。如果线束正常，转至步骤37。
- 否 - 修理60 号IGSW (50 A) 保险丝与仪表板下保险丝/继电器盒之间线束的短路。同时更换60 号IGSW (50 A) 保险丝。
- 37) . 检查仪表板下保险丝/ 继电器盒中的39 号IGP (15 A) 保险丝。
- 保险丝是否正常？
- 是 - 转至步骤44。
- 否 - 转至步骤38。
- 38) . 将熔断的39 号IGP (15 A) 保险丝从仪表板下保险丝/ 继电器盒上拆下。
- 39) . 打开保险丝盖(A)，然后将PGM-FI 主继电器1 (B) 从仪表板下保险丝/ 继电器盒上拆下。

右驾车型

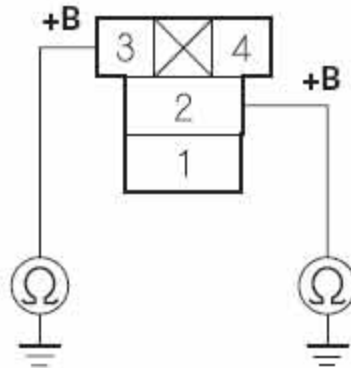


左驾驶车型



- 40). 分别检查车身搭铁与PGM-FI 主继电器1 的4 针插接器2 号端子、3 号端子之间是否导通。

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

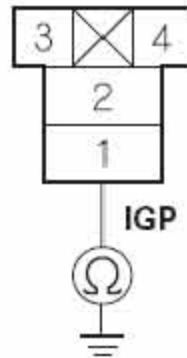
是否导通？

是 - 更换仪表板下保险丝/ 继电器盒。。

否 - 转至步骤41。

- 41). 当每次断开以下零件或插接器中的一个时，检查PGM-FI主继电器1 的4 针插接器1 号端子和车身搭铁之间是否导通。
- PGM-FI 主继电器2
 - ECM/PCM 插接器A (49 针)
 - 各喷油器2 针插接器
 - 凸轮轴位置(CMP) 传感器3 针插接器
 - 曲轴位置(CKP) 传感器3 针插接器
 - 电子节气门控制系统(ETCS) 控制继电器

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

当以上部件中有一个被断开时，是否就不能导通？

是 - 更换断开时使车身搭铁短路消失的零件。如果此零件是ECM/PCM，若其软件版本不是最新，则将其更新，或者换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM后，如果症状/指示消失，则更换原来的ECM/PCM。同时更换39号IGP（15 A）保险丝。

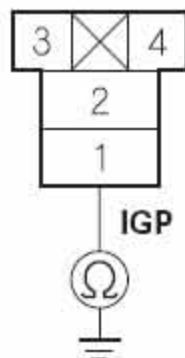
否 - 转至步骤42。

42) . 断开以下零件或插接器：

- PGM-FI 主继电器2
- ECM/PCM 插接器A
- 喷油器
- 凸轮轴位置(CMP) 传感器
- 曲轴位置(CKP) 传感器
- 电子节气门控制系统(ETCS) 控制继电器

43) . 检查PGM-FI 主继电器1 的 4 针插接器2 号端子和车身搭铁之间是否导通。

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

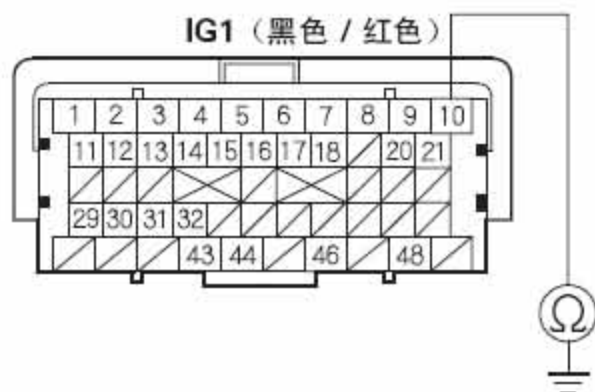
是否导通？

是 - 修理PGM-FI 主继电器1 和各零件之间线束的短路。同时更换39号IGP（15 A）保险丝。

否 - 更换PGM-FI 主继电器1。同时更换39号IGP（15 A）保险丝。

- 44) . 检查仪表板下保险丝/ 继电器盒中的20 号燃油泵(15 A)保险丝。
保险丝是否正常?
是 - 转至步骤54。
否 - 转至步骤45。
- 45) . 将熔断的20 号燃油泵(15 A) 保险丝从仪表板下保险丝/继电器盒中拆下。
- 46) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 47) . 断开ECM/PCM 插接器C (49 针)。
- 48) . 检查ECM/PCM插接器端子C10 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

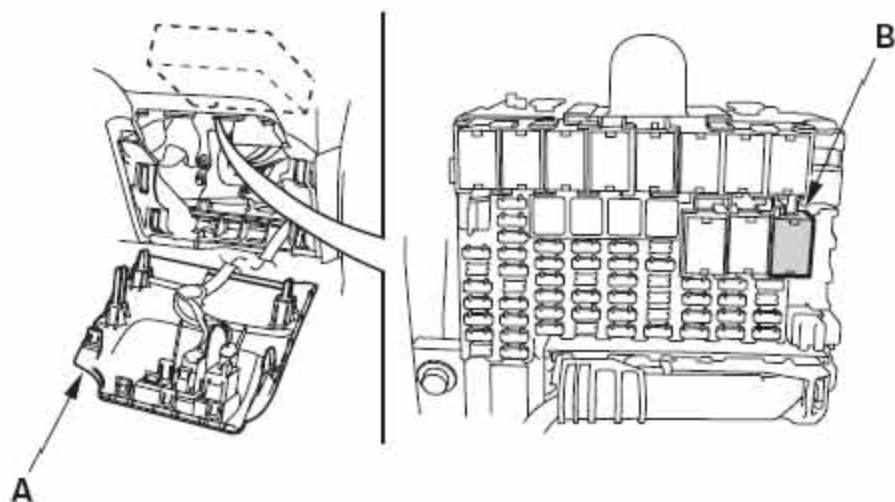
是否导通?

是 - 转至步骤49。

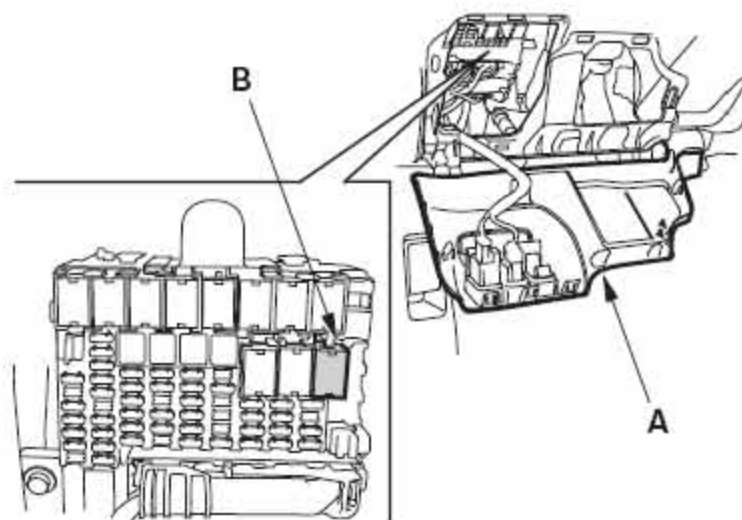
否 - 更换20 号燃油泵(15 A) 保险丝, 如果ECM/PCM软件版本不是最新, 则将其更新, 或者换上已知良好的ECM/PCM, 然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后, 如果症状/指示消失, 则更换原来的ECM/PCM。

- 49) . 打开保险丝盖(A), 然后将PGM-FI 主继电器2 (B) 从仪表板下保险丝/ 继电器盒上拆下。

右驾驶车型

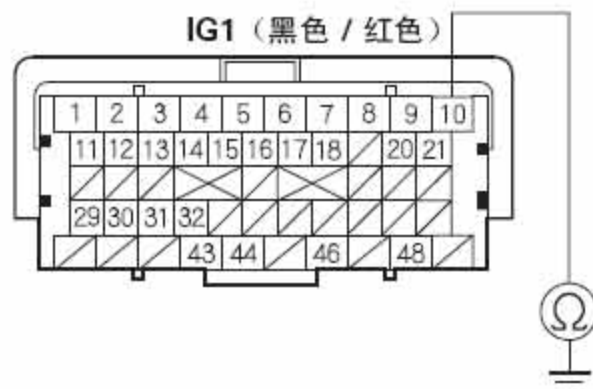


左驾车型



50) . 检查ECM/PCM插接器端子C10 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

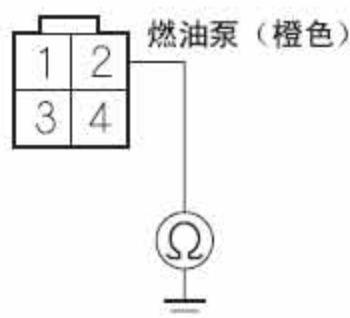
是 - 修理20 号燃油泵(15 A) 保险丝和ECM/PCM (C10)或PGM-FI 主继电器 2 之间线束的短路。同时更换20 号燃油泵(15 A) 保险丝。

否 - 转至步骤51。

51) . 断开燃油泵4 针插接器。

52) . 检查燃油泵4 针插接器2 号端子和车身搭铁之间是否导通。

燃油泵 4 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 - 修理燃油泵和PGM-FI 主继电器2 之间线束的短路。同时更换20 号燃油泵(15 A) 保险丝。

否 - 转至步骤53。

53) . 测试PGM-FI 主继电器2。

继电器是否正常？

是 - 检查燃油泵，如有必要，进行更换。同时更换20 号燃油泵(15 A) 保险丝。

否 - 更换PGM-FI 主继电器2。同时更换20 号燃油泵(15 A) 保险丝。

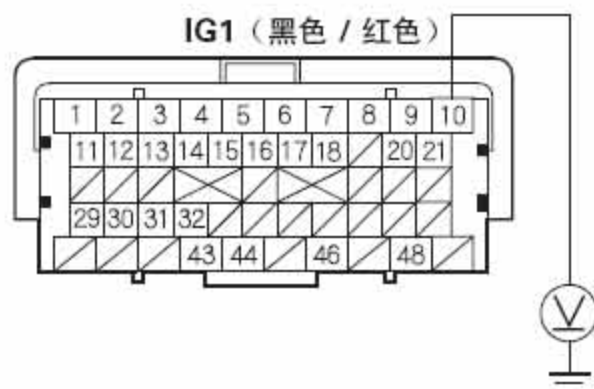
54) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

55) . 断开ECM/PCM 插接器A (49 针) 和C (49 针)。

56) . 将点火开关转至ON (II) 位置。

57) . 测量ECM/PCM 插接器端子C10 和车身搭铁之间的电压。

ECM/PCM 插接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤58。

否 - 修理20 号燃油泵(15 A) 保险丝和ECM/PCM (C10)之间线束的断路。

58) . 测量ECM/PCM插接器端子A7和车身搭铁之间的电压。

是否有蓄电池电压？

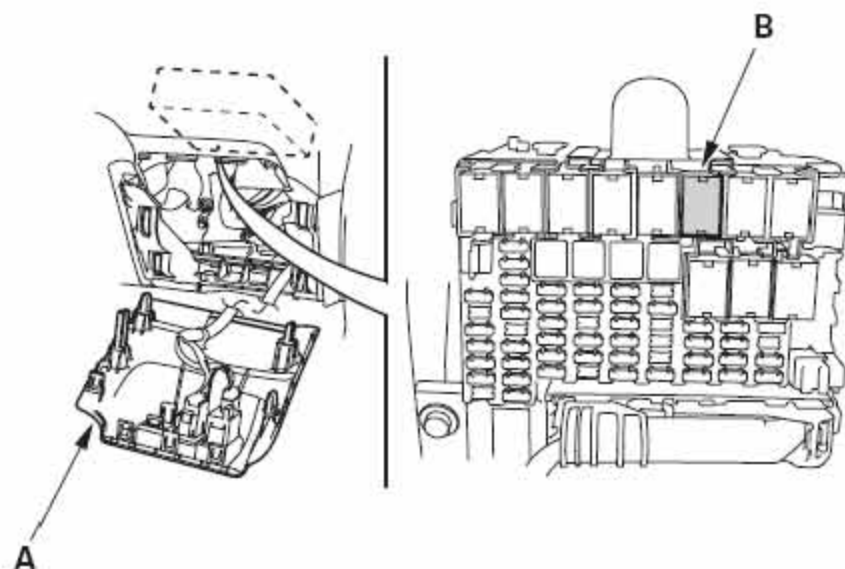
是 - 转至步骤64。

否 - 转至步骤59。

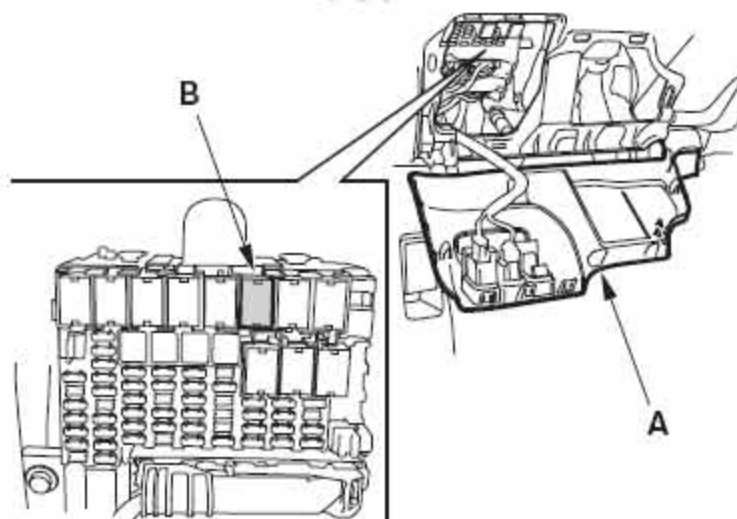
59) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

60) . 打开保险丝盖(A)，然后将PGM-FI 主继电器1 (B) 从仪表板下保险丝/ 继电器盒上拆下。

右驾车型

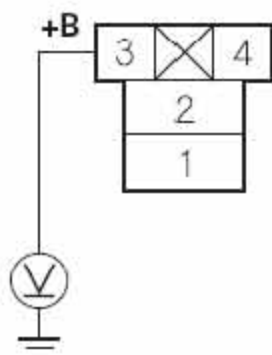


左驾车型



61) . 测量PGM-FI 主继电器1 的 4 针插接器3 号端子和车身搭铁之间的电压。

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

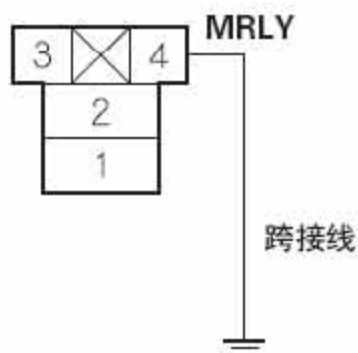
是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤62。

否 - 更换仪表板下保险丝/继电器盒。

- 62) .用一根跨接线将PGM-FI 主继电器1的4 针插接器4 号端子连接到车身搭铁上。

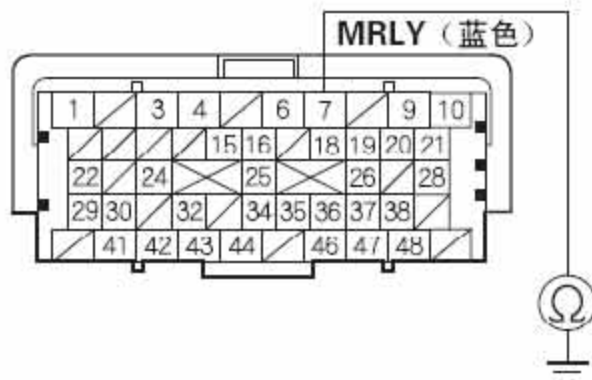
PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

- 63) .检查ECM/PCM 插接器端子A7 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否有蓄电池电压？

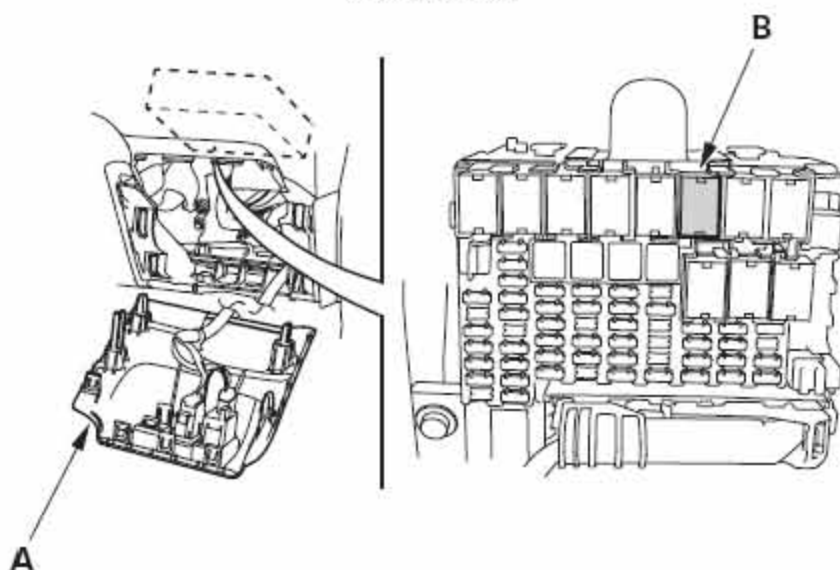
是 - 测试PGM-FI 主继电器1。如果继电器正常，若ECM/PCM 软件版本不是最新，则将其更新，或者换上已知良好的ECM/PCM，然后重新检查。
换上已知良好的ECM/PCM 后，如果症状/ 指示消失，则更换原来的ECM/PCM。

否 - 修理ECM/PCM (A7) 和PGM-FI 主继电器1 之间线束的断路。

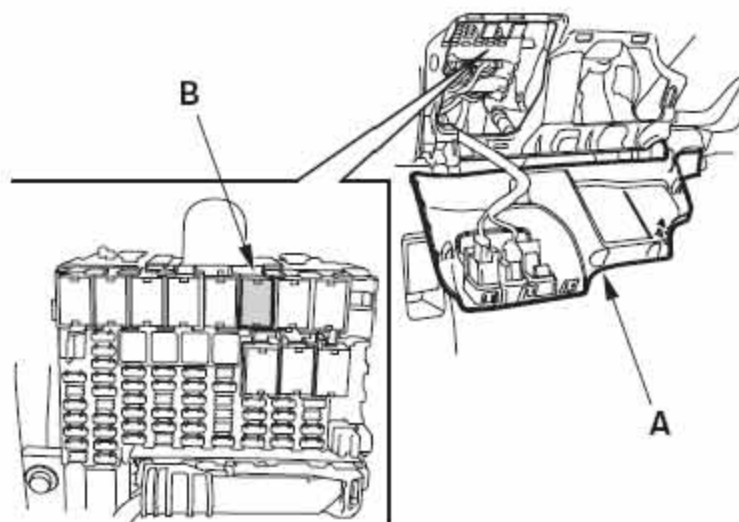
64) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

65) . 打开保险丝盖(A)，然后将PGM-FI 主继电器1 (B) 从仪表板下保险丝/ 继电器盒上拆下。

右驾车型

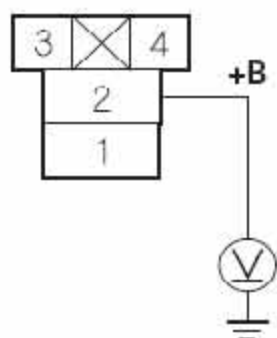


左驾车型



66) . 测量PGM-FI 主继电器1 的4 针插接器2 号端子和车身搭铁之间的电压。

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤67。

否 - 更换仪表板下保险丝/继电器盒。

- 67) . 用一根跨接线将PGM-FI主继电器1 的4 针插接器1 号端子连接到车身搭铁上。

PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插接器



阴端子的端子侧

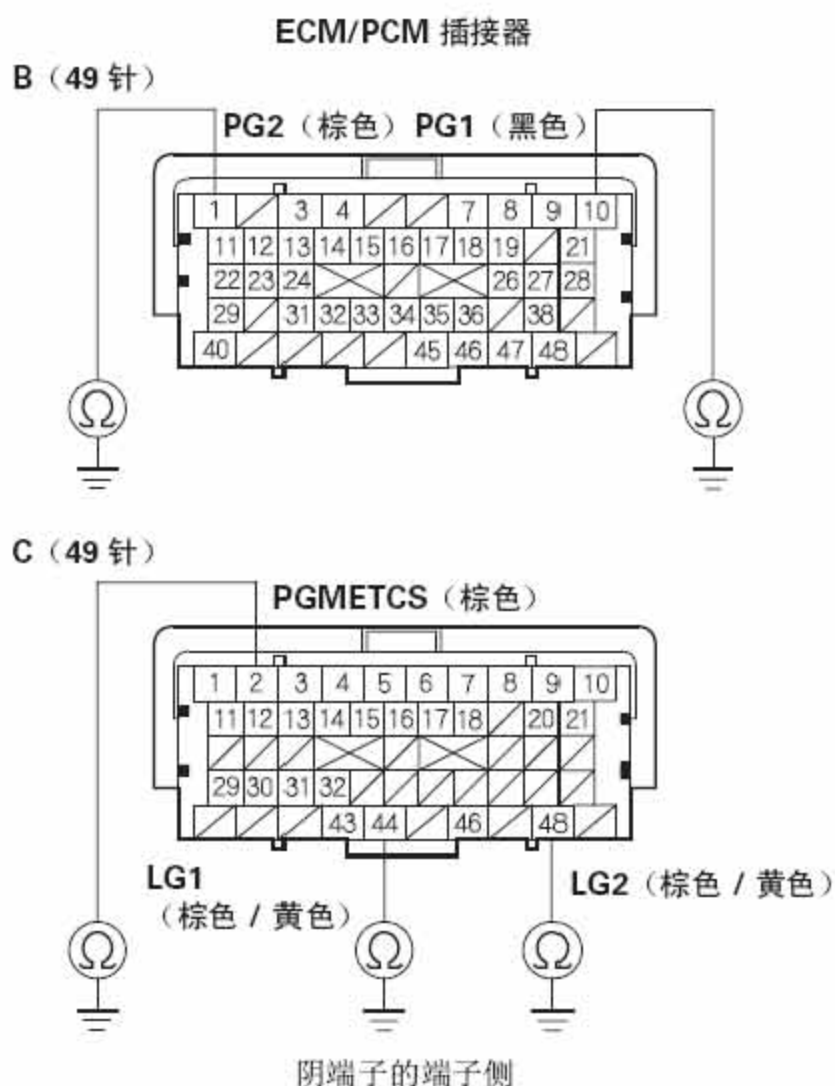
- 68) . 检查ECM/PCM 插接器端子A9 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



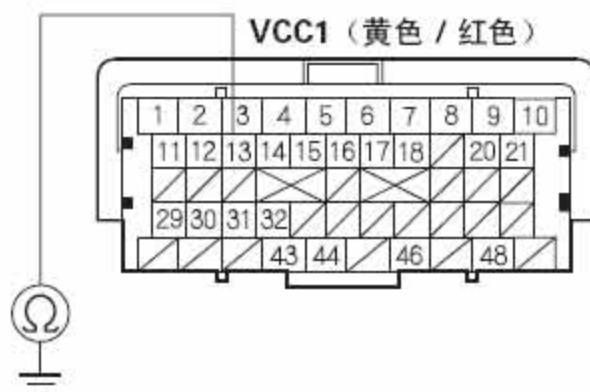
阴端子的端子侧

- 是否导通？
 是 - 转至步骤69。
 否 - 修理ECM/PCM (A9) 和PGM-FI 主继电器1 之间线束的断路。
- 69) . 测试PGM-FI 主继电器1。
 PGM-FI 主继电器1 是否正常？
 是 - 转至步骤70。
 否 - 更换PGM-FI 主继电器1。
- 70) . 断开ECM/PCM 插接器B (49 针)。
- 71) . 分别检查车身搭铁和ECM/PCM 插接器端子B1、B10、C2、C44 和C48 之间是否导通。



- 是否导通？
 是 - 转至步骤72。
 否 - 修理ECM/PCM (B1、B10、C2、C44、C48) 和G101之间线束的断路。
- 72) . 检查ECM/PCM插接器端子C13 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤73。

否 - 转至步骤74。

73) . 每次断开这些零件的一个时，继续检查ECM/PCM 插接器端子C13 和车身搭铁之间是否导通：

● MAP 传感器3 针插接器

● 输出轴（副轴）转速传感器3 针插接器

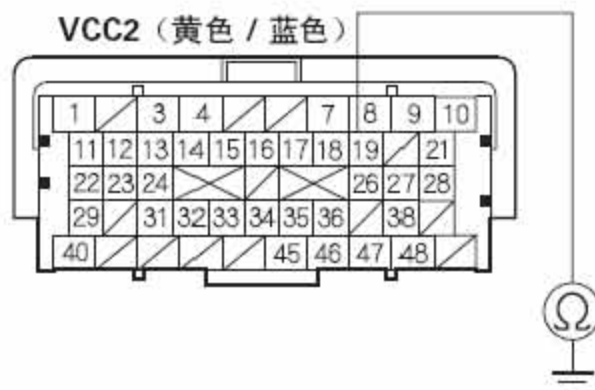
当以上部件中有一个被断开时，是否就不导通？

是 - 当其断开时，修理导致断路的零件。

否 - 修理ECM/PCM (C13) 和MAP 传感器或输出轴（副轴）转速传感器之间线束的短路。

74) . 检查ECM/PCM插接器端子B19 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 B (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤75。

否 - 转至步骤76。

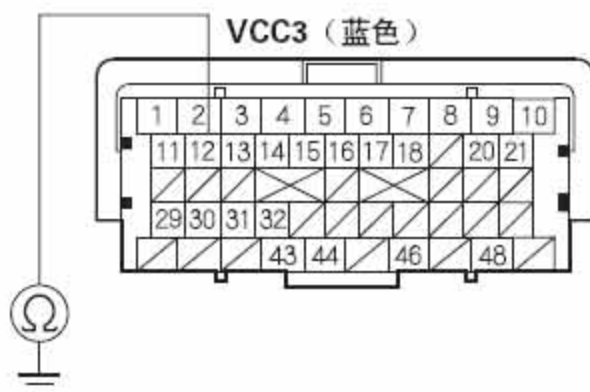
75) . 当断开输入轴（主轴）转速传感器3 针插接器时，继续检查ECM/PCM插接器端子B19 和车身搭铁之间是否导通。

是否导通？

- 是 - 修理ECM/PCM (B19) 与输入轴 (主轴) 转速传感器之间线束的短路。
否 - 更换输入轴 (主轴) 转速传感器。

76) . 检查ECM/PCM插接器端子C12 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 C (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

是 - 转至步骤77。

否 - 转至步骤78。

77) . 当断开节气门体6 针插接器时, 继续检查ECM/PCM 插接器端子C12 和车身搭铁之间是否导通。

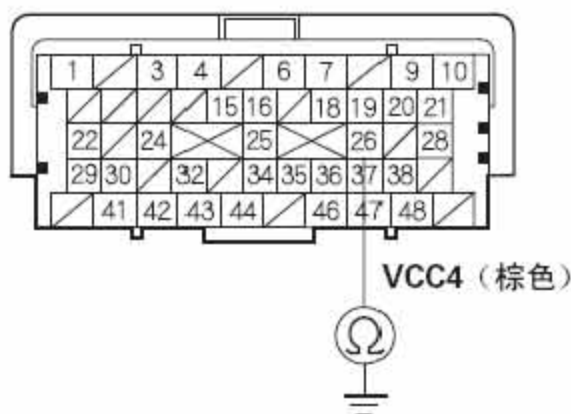
是否导通?

是 - 修理ECM/PCM (C12) 和节气门体之间线束的短路。

否 - 更换节气门体。

78) . 检查ECM/PCM插接器端子A26 与车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通?

是 - 转至步骤79。

否 - 转至步骤80。

79) . 当断开APP传感器6 针插接器时, 继续检查ECM/PCM插接器端子A26 和车身搭铁之间是否导通。

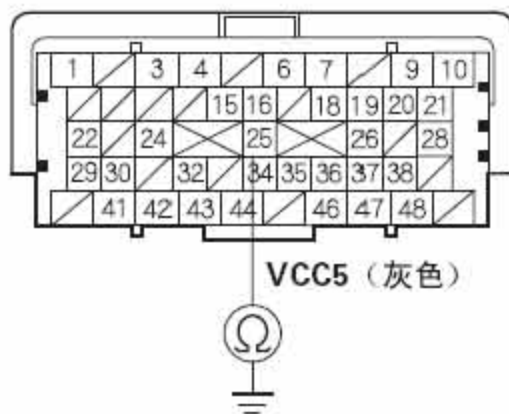
是否导通？

是 - 修理ECM/PCM (A26) 和APP 传感器A 之间线束的短路。

否 - 更换加速踏板单元。

80) . 检查ECM/PCM插接器端子A25 与车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤81。

否 - 转至步骤82。

81) . 当断开APP 传感器6 针插接器时，继续检查ECM/PCM插接器端子A25 和车身搭铁之间是否导通。

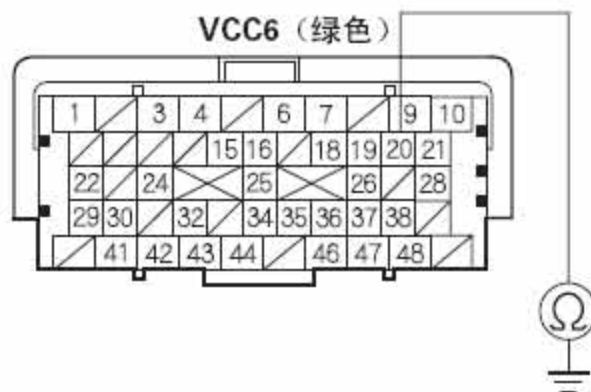
是否导通？

是 - 修理ECM/PCM (A25) 和APP 传感器B 之间线束的短路。

否 - 更换加速踏板单元。

82) . 检查ECM/PCM插接器端子A20 与车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 A (49 针)



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤83。

- 否 - 如果ECM/PCM 软件版本不是最新, 则将其更新, 或者换上已知良好的ECM/PCM, 然后重新检查。换上已知良好的ECM/PCM 后, 如果症状/ 指示消失, 则更换原来的ECM/PCM。
- 83) . 当断开温度控制旋钮6 针插接器时, 继续检查ECM/PCM 插接器端子A20 和车身搭铁之间是否导通。
- 是否导通?
- 是 - 修理ECM/PCM (A20) 与温度控制旋钮之间线束的短路。
- 否 - 更换温度控制旋钮。

LAUNCH