

辅助约束系统 (**SRS**)“安全气囊”和“安全带预紧器”的注意事项

NISSSWT0000000011875357

辅助约束系统如“安全气囊”和“座椅安全带预紧器”与前座安全带同时使用，可以有助于降低车辆发生某些类型的碰撞时驾驶员和前座乘客受伤的危险性和严重程度。有关安全维修该系统所必需的信息，请参考本维修手册的“**SRS** 安全气囊”和“座椅安全带”章节。

警告：

务必遵守以下注意事项以防意外启动。

- **SRS** 系统失效可在导致安全气囊弹出的车辆碰撞中增加人身伤亡的危险，为避免此情况，所有保养和维修均应由日产/**INFINITI** 授权的经销商执行。
- 保养不当，包括不正确的拆卸和安装 **SRS** 系统，都有可能引起本系统的错误动作，从而造成人身伤亡事故。关于螺旋电缆和安全气囊模块的拆卸方法，请参考“**SRS** 安全气囊”。
- 除本手册中说明的操作外，不得使用电气测试设备对 **SRS** 系统的任何电路进行测试。**SRS** 导线线束可由黄色和/或橙色线束或线束接头来识别。

使用动力工具（气动或电动）和锤子的注意事项

警告：

务必遵守以下注意事项以防意外启动。

- 在点火开关处于 **ON** 位置或发动机运转的情况下，在安全气囊诊断传感器单元或其它安全气囊系统传感器附近工作时，切勿使用气动或电动工具作业，或在传感器附近用锤子敲击。剧烈振动可能会启动传感器并使安全气囊展开，继而可能造成严重的伤害。
- 使用气动或电动工具或锤子时，务必关闭点火开关，断开蓄电池，并在执行任何维修前等待至少 **3** 分钟。

注意：

遵守下列注意事项，以防出现错误和故障。

- 在拆卸和安装任一控制单元前，首先将点火开关转至锁止位置，然后断开蓄电池两极电缆。
- 在完成工作后，确认所有控制单元接头均正确连接，然后重新连接蓄电池两极电缆。
- 在完成工作后，始终使用 **CONSULT** 执行自诊断，以作为每项功能检查的一部分。如果检测到 **DTC**，根据自诊断结果进行故障诊断。

对于配备转向锁止单元的车辆，如果蓄电池已断开或电量耗尽，则方向盘将会锁止并且无法转动。

如果在蓄电池断开或电量耗尽情况下需要转动方向盘，开始维修操作前，先阅读以下操作步骤。

操作步骤

1. 连接蓄电池两极电缆。



注：

如果蓄电池电量耗尽，则用跨接电缆供电。

2. 将点火开关转至 ACC 位置。

(此时，转向锁将释放。)

3. 断开蓄电池两极电缆。在蓄电池两极电缆断开的情况下，转向锁将保持解锁状态，此时方向盘可以转动。

4. 进行必要的维修操作。

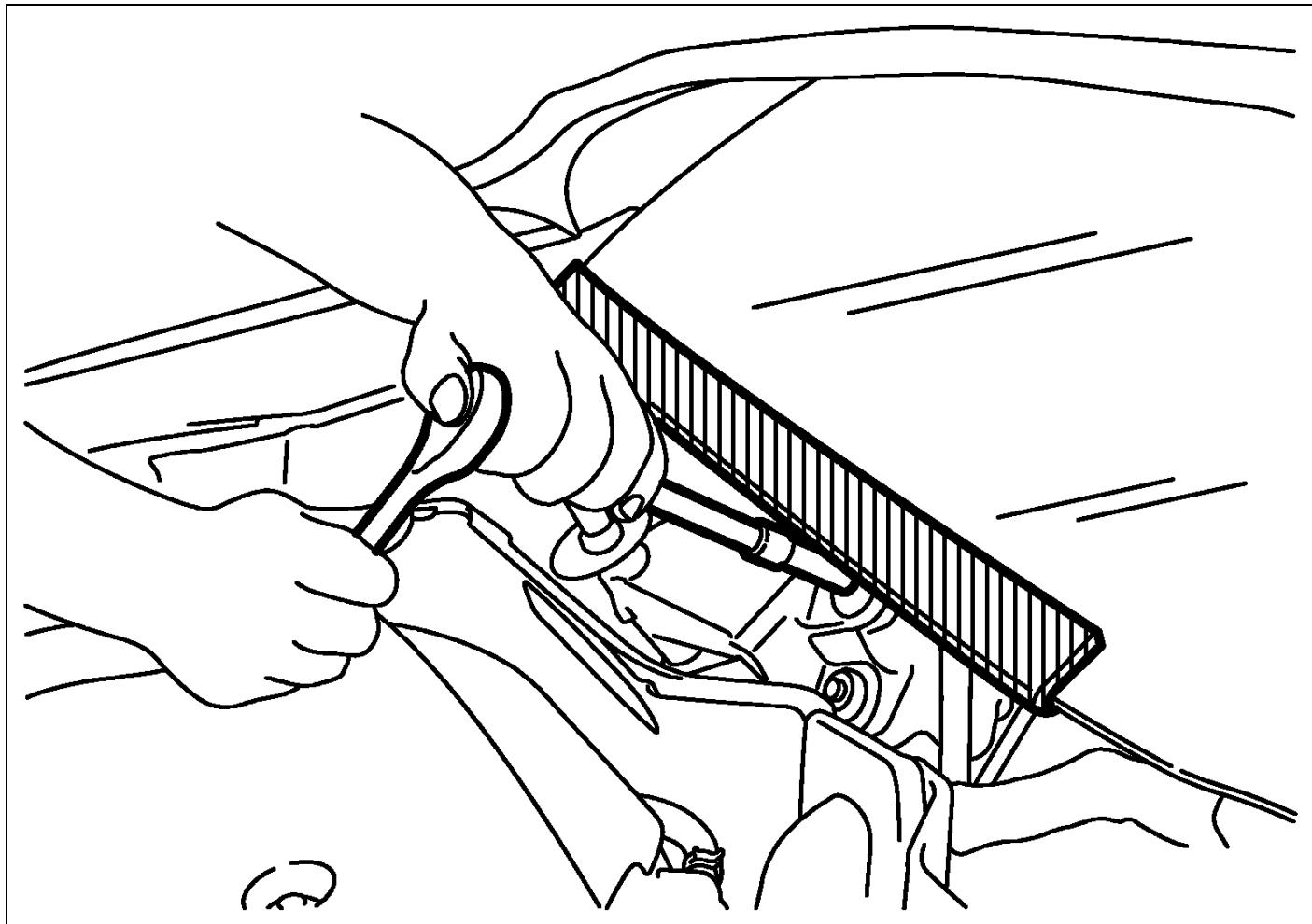
5. 当维修工作完成后，重新连接蓄电池两极电缆。在松开制动踏板的情况下，将点火开关从 ACC 位置转至 ON 位置，然后转至 LOCK 位置。（在将点火开关转至 LOCK 位置时，方向盘将锁止。）

6. 使用 CONSULT 对所有控制单元进行自诊断检查。

在无前围上盖板盖情况下操作的注意事项

NISSSWT0000000011875359

在拆下前围上盖板盖的情况下进行操作时，要用塑料等盖住挡风玻璃的下端以防止损坏挡风玻璃。



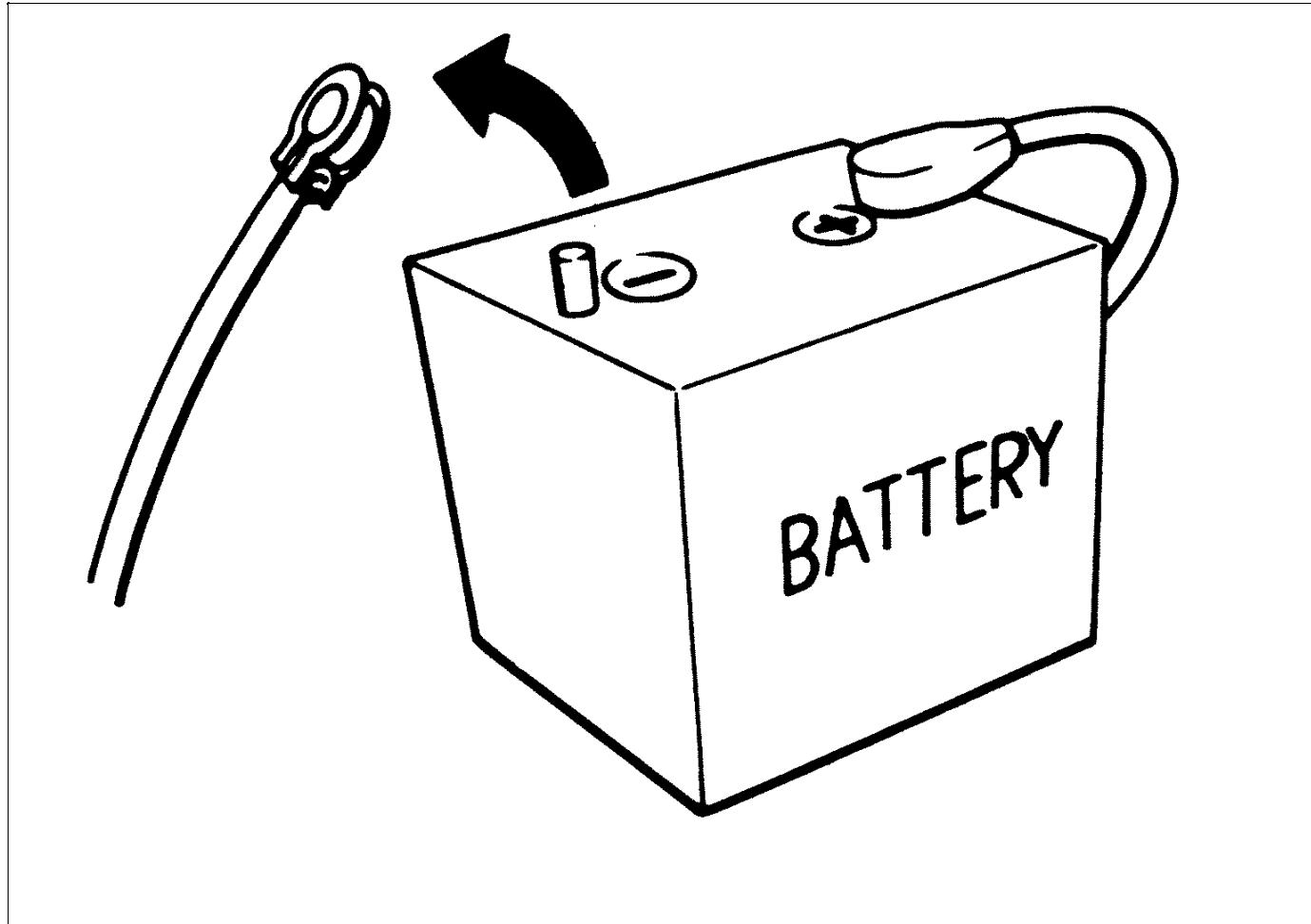
NISSSWT0000000011875359-01-IIB3706ZZ

拆卸蓄电池端子的注意事项

NISSSWT0000000011875360

当断开蓄电池电缆时，请注意以下事项。

- 务必使用 12 V 蓄电池作为电源。
- 切勿在发动机正在运转时断开蓄电池端子。
- 拆卸 12V 蓄电池端子时，关闭点火开关，并等待至少 30 秒钟。



NISSSWT0000000011875360-01-EF289H

- 对于搭载下列发动机的车辆，在规定时间过后拆下蓄电池端子：

BR08DE	: 4 分钟	R9M 发动机	: 4 分钟
BR10DE	: 12 分钟	V9X 发动机	: 4 分钟
D4D 发动机	: 20 分钟	YD25DDTi	: 2 分钟
HR09DET	: 12 分钟	YS23DDT	: 4 分钟
HRA2DDT	: 12 分钟	YS23DDTT	: 4 分钟
K9K 发动机	: 4 分钟	ZD30DDTi	: 60 秒
M9R 发动机	: 4 分钟	ZD30DDTT	: 60 秒



注：

点火开关关闭后，**ECU** 可能会激活几十秒钟。如果在 **ECU** 停止前拆下蓄电池端子，则可能会出现 **DTC** 检测错误或 **ECU** 数据损坏。

- 高负载行驶后，如果车辆搭载了 V9X 发动机，将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 15 min. 以拆下蓄电池端子。



注:

- 在将点火开关转至“**OFF**”位置后，涡轮增压器冷却泵可能会工作几分钟。
- 高负载行驶的示例
 - 以 **140 km/h (86 MPH)** 或更高车速行驶至少 **30** 分钟。
 - 在陡坡上行驶 **30** 分钟或更长时间。

- 对于配备 2 个蓄电池的车辆，接通点火开关前务必要连接主蓄电池和副蓄电池。



注:

如果在主蓄电池或副蓄电池的任一端子断开情况下接通点火开关，则可能会检测到 **DTC**。

- 安装 **12V** 蓄电池后，务必检查所有 ECU 的“**Self Diagnosis Result**（自诊断结果）”并清除 DTC。



注:

拆卸 **12V** 蓄电池可能会导致 **DTC** 检测错误。

停止/起动系统维修的注意事项

注意：

当在发动机怠速条件下执行检查及其相关工作时，始终接通停机/起动 **OFF** 开关，或打开发动机罩，以释放停机/起动系统。

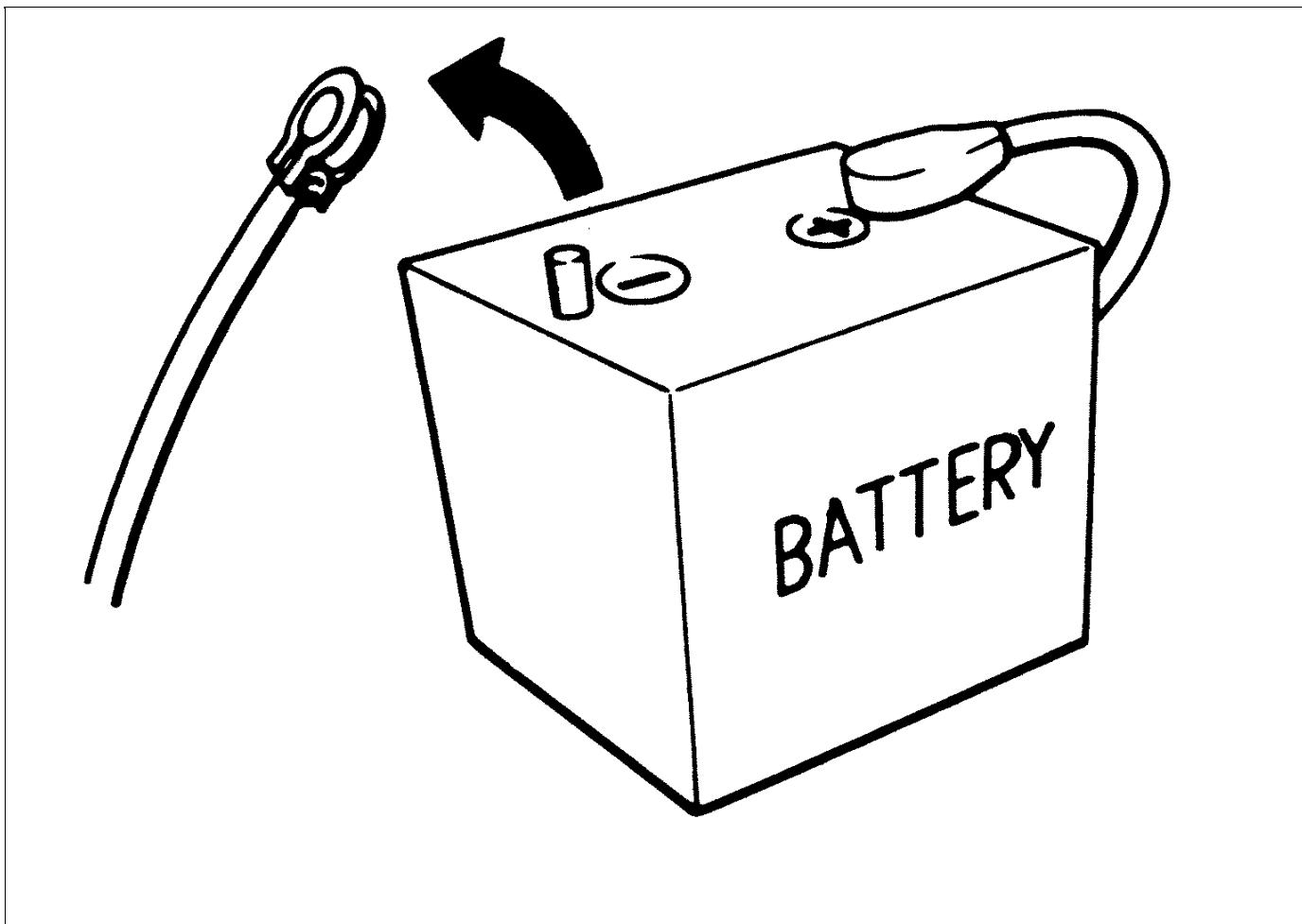
发动机和 A/T 的车载诊断 (OBD) 系统

ECM 带有一个车载诊断系统。点亮故障指示灯 (**MIL**)，以警告驾驶员发生导致排放恶化的故障。

注意：

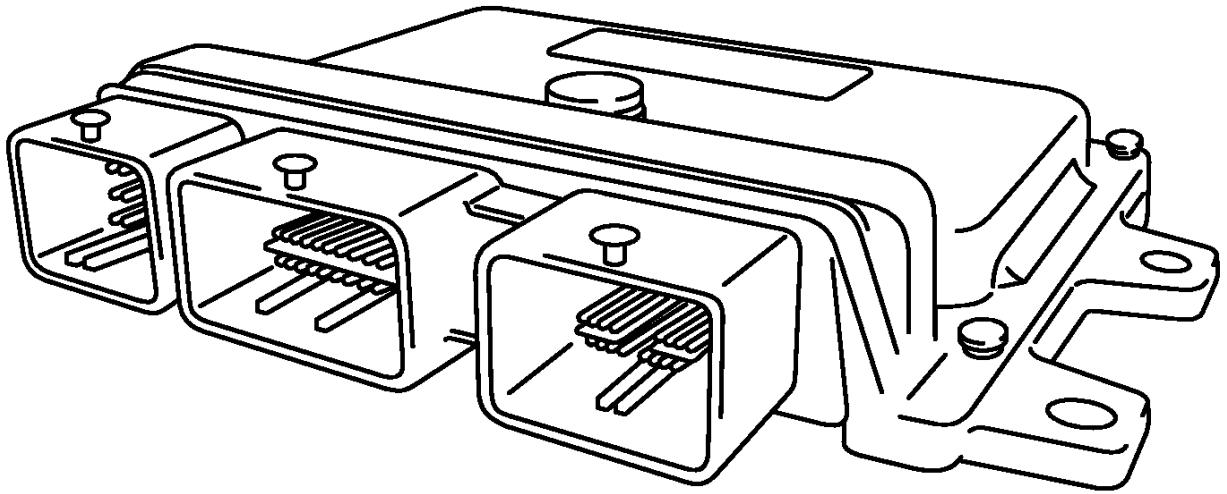
- 进行任何维修或检查工作之前，一定要将点火开关转至 **OFF** 位置，并断开蓄电池的负极电缆。相关的开关、传感器、电磁阀等电路的开路/短路将会导致 **MIL** 点亮。
- 工作结束后，一定要牢固地连接并锁住接头。接头松动（未锁紧）会使电路开路，导致 **MIL** 点亮。（确认接头上没有水、润滑脂、污物、端子没有弯曲等情况。）
- 某些系统和部件，特别是那些与 **OBD** 有关的，可能会使用一种新型的滑动锁片式线束接头。有关说明和断开方法，请参考[线束接头](#)。
- 工作结束后，务必正确地布置并固定线束。带有支架等的线束接口可能会由于短路而使 **MIL** 点亮。
- 工作结束后，一定要正确地连接橡胶管。没有接橡皮管或橡皮管断开了，会引起 **EVAP** 系统或燃油喷射系统等失灵，导致 **MIL** 点亮。
- 将车辆交给客户前，一定要清除 **ECM** 和 **TCM**（变速箱控制模块）中不必要的故障信息（维修已经完成）。

- 务必使用 **12 V** 蓄电池作为电源。



NISSSWT0000000011586846-01-EF289H

- 不要试图在发动机运转中断开蓄电池电缆。
- 在连接或断开 **ECM** 线束接头前，应将点火开关置于 **OFF** 位置，并断开蓄电池负极电缆。不这样做可能会损坏 **ECM**，因为即使点火开关关闭，**ECM** 仍有蓄电池电压。
- 拆卸零件之前，将点火开关转到 **OFF** 位置，然后断开蓄电池接地电缆。
- 请勿解体 **ECM**。



NISSSWT0000000011586846-02-BIA9222J

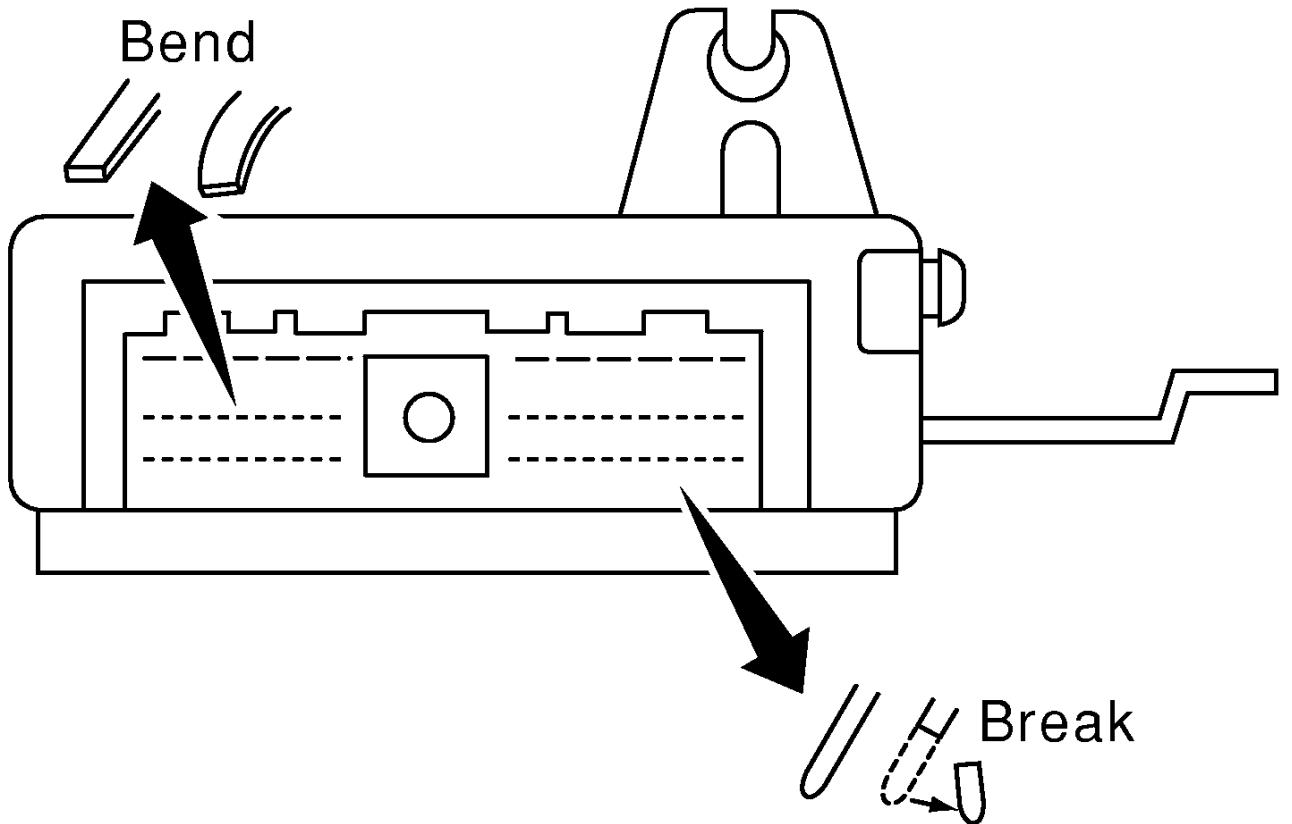
- 如果断开了蓄电池电缆，存储器将恢复为 **ECM** 值。

这时 **ECM** 将在其初始值上开始自行控制。当端子断开时，发动机的运转将会有轻微变化。但这并不表示发生了故障。不要因为有轻微变化而更换零件。

- 如果蓄电池断开，则与排放相关的诊断信息将在 **24** 小时内被清除。

- 诊断故障码
- 第 **1** 行程故障诊断码
- 冻结数据组
- 第 **1** 行程冻结数据组
- 系统就绪测试 (**SRT**) 代码
- 测试值

- 将触针接头插入 **ECM** 或由 **ECM** 中将其拨出时，应注意不要损坏触针端子（弯曲或折断）。



NISSSWT00000000011586846-03-BIB0090E

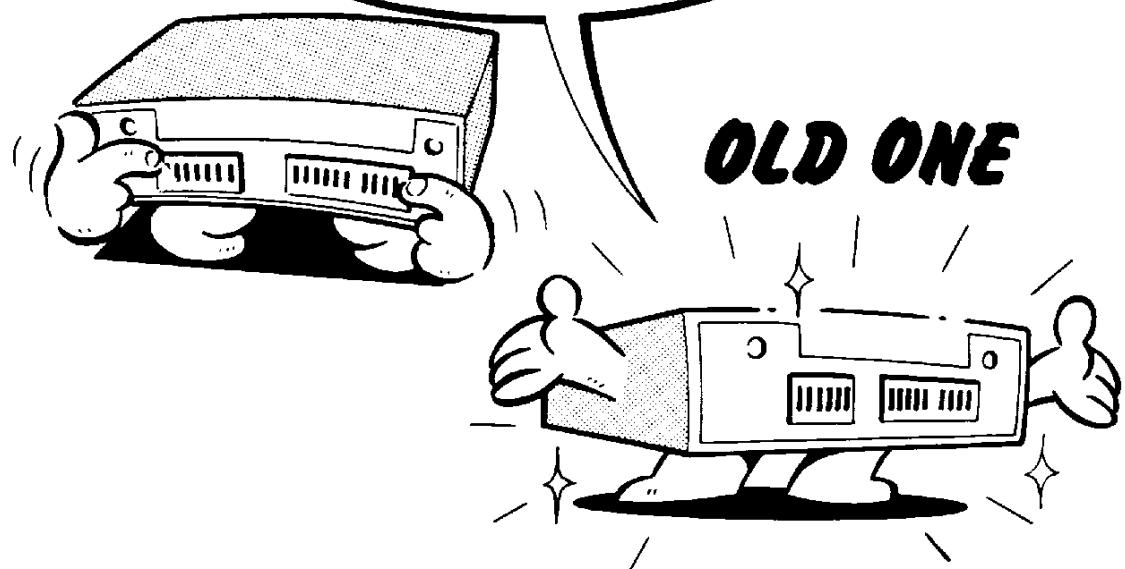
连接接触针接头前，确保 **ECM** 触针端子没有发生弯曲或折断。

- 牢固连接 **ECM** 线束接头。

连接不良会导致线圈和电容器中产生极高的（波动）电压从而造成集成电路芯片的损坏。

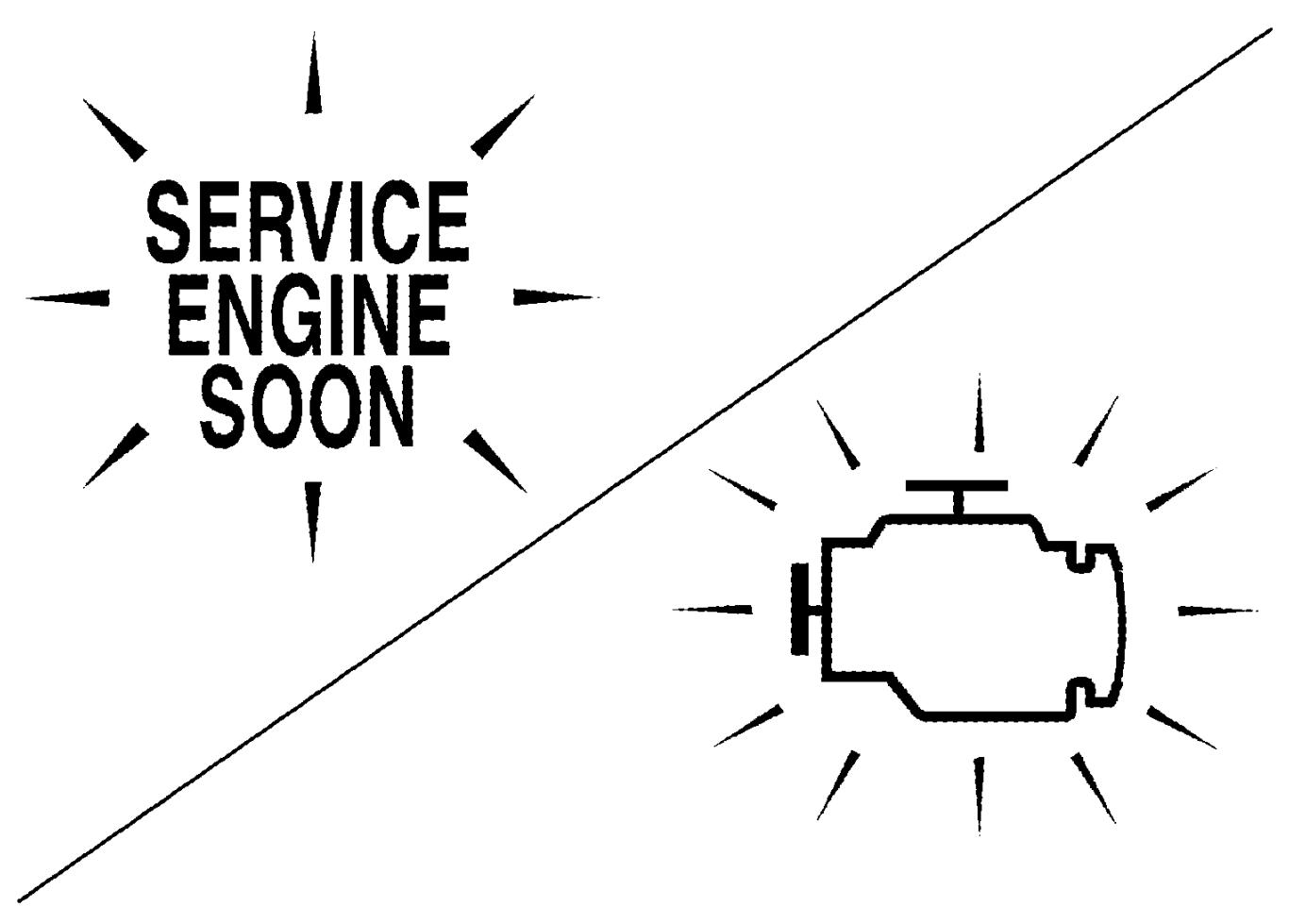
- 使发动机控制系统线束与相邻线束之间保持至少 **10 cm (4 in)** 的距离，以防止发动机控制系统由于受到外部干扰、集成电路芯片性能降低等原因而发生故障。
- 保持发动机控制系统部件与线束的干燥。
- 更换 **ECM** 前进行 **ECM** 端子和参考值检查，并确保 **ECM** 功能正常。请参考[参考值](#)。

Perform ECM input/output signal inspection before replacement.



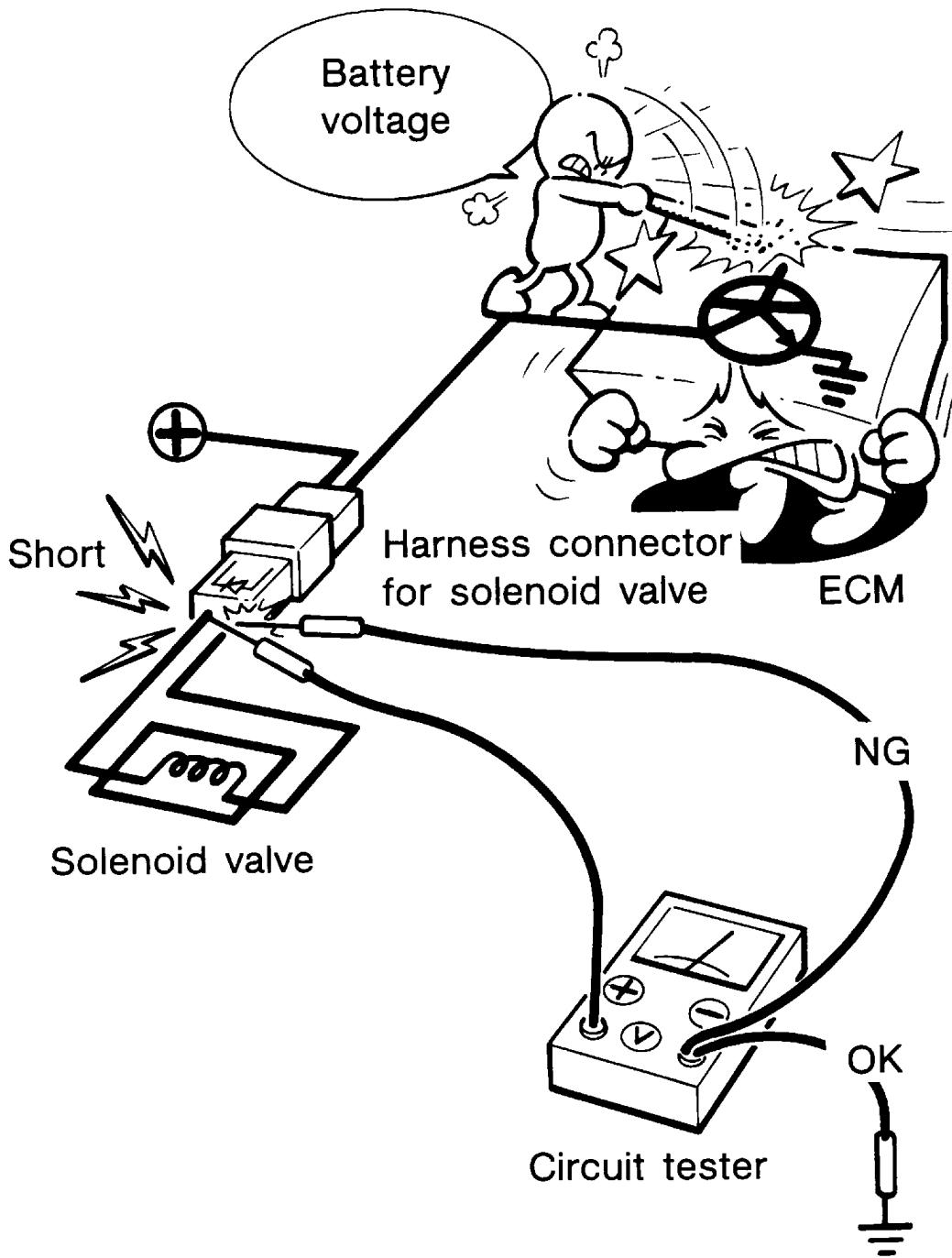
NISSSWT0000000011586846-04-EF040D

- 小心操作质量空气流量传感器以避免损坏。
- 请勿用任何类型的清洁剂清洁质量型空气流量传感器。
- 请勿解体电子节气门控制执行器。
- 进气系统中即使发生轻微的泄漏也可能导致严重事故。
- 请勿摇晃或振动凸轮轴位置传感器和曲轴位置传感器。
- 进行每个故障诊断后，都应执行 **DTC** 确认步骤或部件功能检查。完成维修工作后，在 **DTC** 确认步骤中不应显示 **DTC**。如果维修完成，“部件功能检查”应该得到良好结果。



NISSSWT0000000011586846-05-SBIA1315ZZ

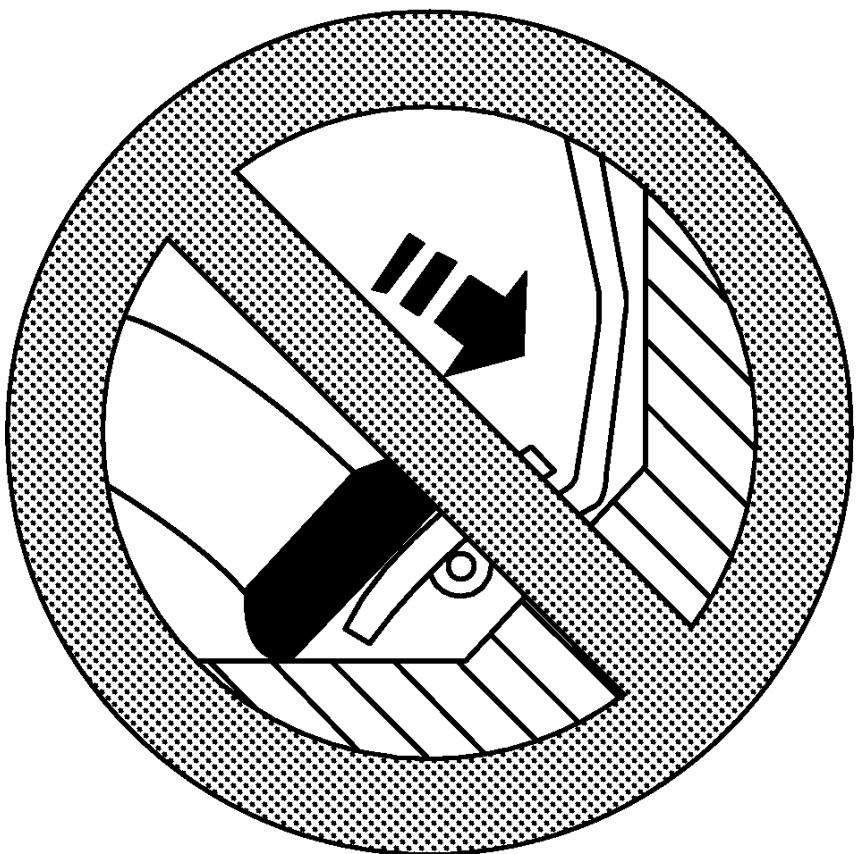
- 使用电路测试仪测量 **ECM** 信号时，绝对不要使测试笔搭接。



NISSSWT0000000011586846-06-EF348N

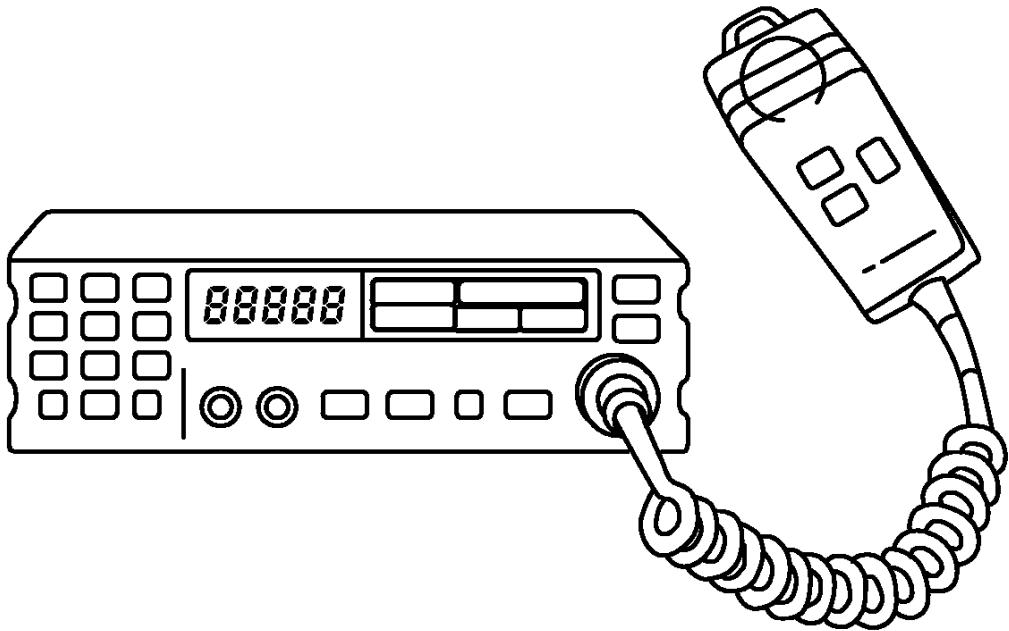
表笔的意外搭接将会导致短路并损坏 **ECM** 功率晶体管。

- 请勿在燃油管路没有燃油时操作燃油泵。
- 按照规定的扭矩拧紧燃油软管卡箍。
- 起动时不要踩下加速踏板。



NISSSWT0000000011586846-07-EF709Y

- 起动后，请勿立即进行不必要的发动机提速。
- 请勿在关闭发动机前提速。
- 当安装 **C.B.** 无线电或移动电话时，务必遵守以下要求，以避免由于安装位置不当而干扰电子控制系统。



NISSSWT0000000011586846-08-EF708Y

1. 尽可能地使天线远离电子控制单元。
2. 使天线馈线电路与电子控制线束之间保持 **20 cm (8 in)** 以上的距离。
不能让它们长距离平行走线。
3. 调整天线和馈线能使驻波比保持较小。
4. 收音机务必通过车身接地。