

11.3.5.1 GMLAN和媒体定向系统传输 (MOST) 线束修理

专用工具

- EL-38125-10接头套管压接工具
- Duraseal接头套管
- 剥线钳

关于当地同等工具，参见“[专用工具](#)”。

Duraseal接头套管有以下2项重要功能：

- 专用热缩套管，可为接头提供密封。热缩套管内含有密封胶。
- 线芯的局部冷压（压花）方式使灵敏的低能量电路能良好接触。

由于电路的敏感性，GM局域网 (GMLAN) 系统需要专门的线路修理程序。当操作GMLAN连接器和端子时，应按照特定程序和说明进行。

GMLAN修理

注意:修理GMLAN网络时，修理后的导线长度必须和修理前的长度相等。如果网络采用双绞线，则修理完成后仍必须保持绞合形态。

GMLAN有两种类型的网络，即低速和高速网络。低速GMLAN为单芯线，低速运行。高速GMLAN为双绞线，高速运行。有关GMLAN的详情，参见“[数据链路通信的说明与操作](#)”。

GMLAN连接器端子的修理

注意:对于高速和低速GMLAN系统，均可用端接引线来更换损坏的连接器端子。对采用双绞线的GMLAN高速系统的连接器端子进行修理时，切勿将双绞线过度松开。

如果GMLAN连接器中有个别端子损坏，应采用相应的连接器修理程序修理端子。参见“[连接器修理](#)”，以了解相应的连接器修理程序。

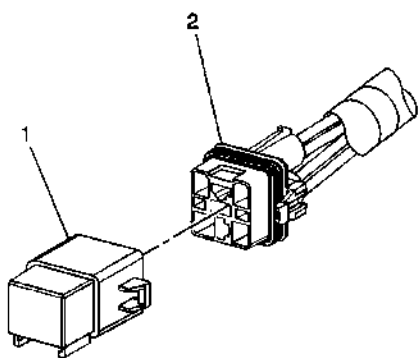
GMLAN导线的修理

注意:参见维修信息连接器端视图或车辆示意图中的“线路修理”，以确定待维修电路的导线尺寸。必须获取该信息，才能确保电路的完整性。

如果引线以外的导线损坏，维修时可连接一段相同线规尺寸（0.5平方毫米、0.8平方毫米、1.0平方毫米等）的新导线。使用Duraseal接头套管和 EL-38125-10 工具。关于导线的修理，参见“[用接头套管连接铜芯导线](#)”。

11.3.5.2 继电器的更换（连接至线束）

拆卸程序

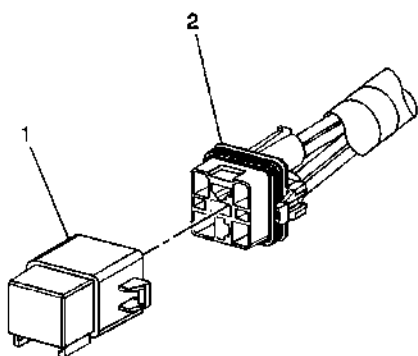


- 1.找到继电器。参见“[主要电气部件列表](#)”，以定位车辆中的继电器。
- 2.拆下固定继电器的紧固件。
- 3.拆下连接器定位器 (CPA) 装置或副锁。

注意:如果继电器是用紧固件或胶带固定的，则从线束上拆下继电器时要当心。

- 4.从线束连接器 (2) 上分离继电器 (1)。

安装程序



- 1.将继电器 (1) 连接到线束连接器 (2)。
- 2.安装连接器定位器 (CPA) 装置或副锁。
- 3.用原来固定继电器的紧固件或胶带，将继电器安装到位。

11.3.5.3 继电器的更换（电气中心内）

专用工具

EL-43244继电器拔出钳

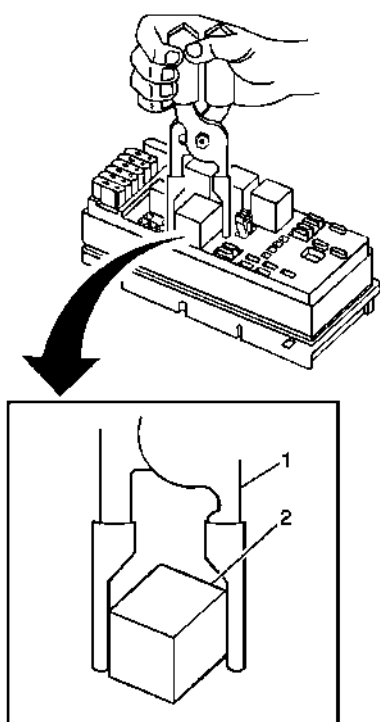
拆卸程序

1.拆下电气中心盖。

注意:

- 务必记录继电器的方向。
- 如装备了切口型继电器，则观察旧的继电器安装时切口在相同的位置。
- 确保电气中心牢固，也不要导线或端子上加力。

2.找到继电器。参见“[电气中心标识视图](#)”，以定位继电器所在的电气中心。

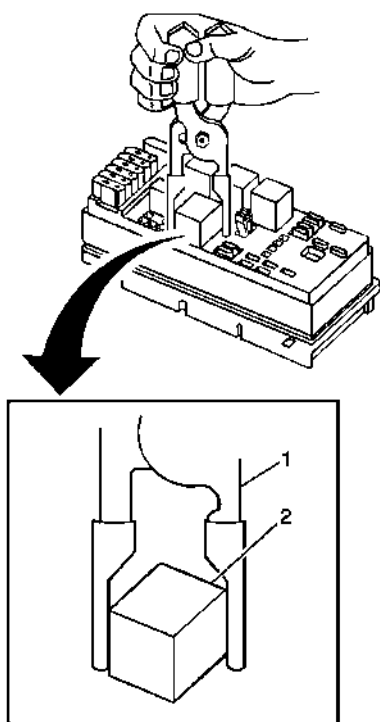


3.使用EL-43244 (1)，将工具放在继电器 (2) 的两个对角位置上。

告诫：用EL-43244从电气中心端子上垂直拔出继电器。使用钳子或平刃工具可能会损坏电气中心。

4.将继电器 (2) 从电气中心上拆下。

安装程序

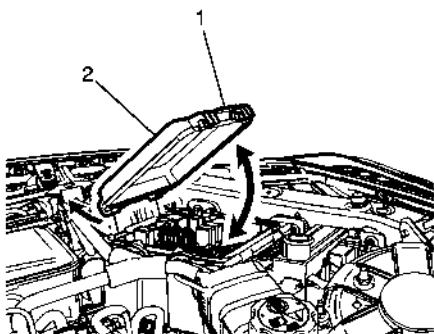


- 1.将继电器 (2) 装回原位。
- 2.安装电气中心盖。

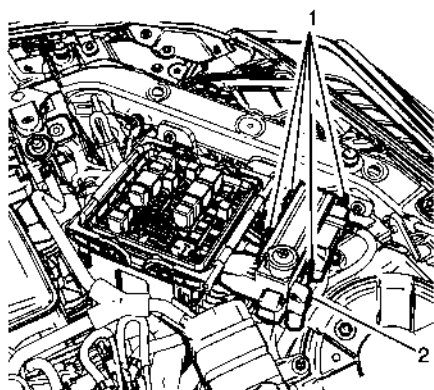
11.3.5.4 前舱保险丝盒壳体的更换

拆卸程序

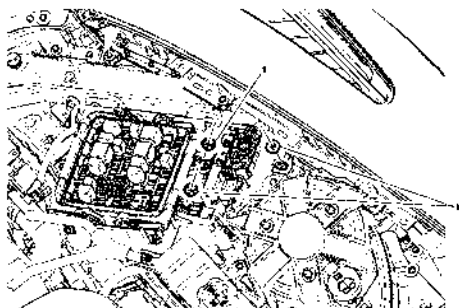
1. 断开蓄电池负极电缆。参见“[蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。
2. 拆下前舱前盖板。参见“[前舱前盖板的更换](#)”。



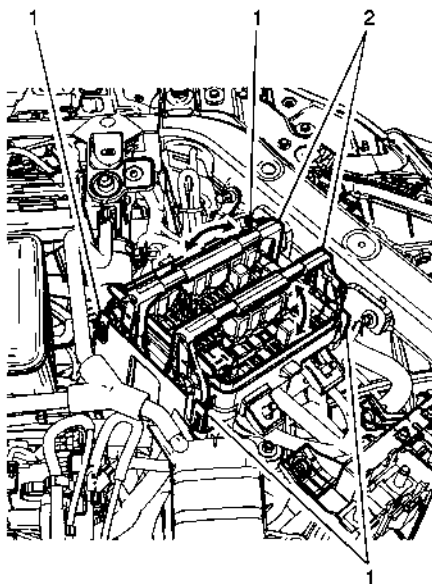
3. 向上提起盖 (2) 上的凸耳 (1)，使盖扭转90度以将盖从铰链上分离。



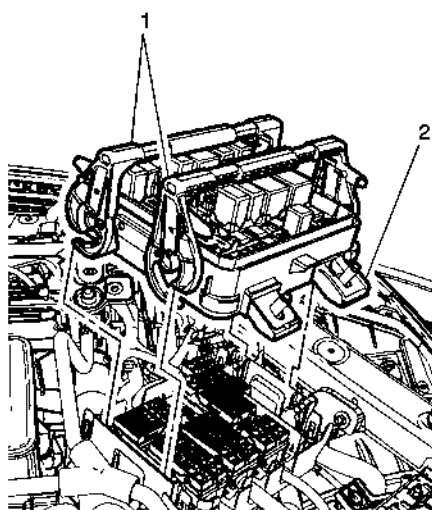
4. 向外按压固定凸耳 (1) 并从预备保险丝基座上提起预备保险丝盖 (2)。



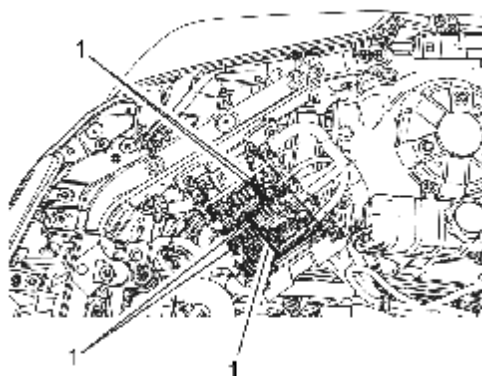
5. 拆下预备保险丝座螺母 (1)， 并在前舱保险丝盒壳体上重新定位预备保险丝基座。



6.使用合适的钩状工具松开4个固定凸耳 (1) 以松开锁止杆 (2)，从而使锁止杆可转动至完全向上的位置。

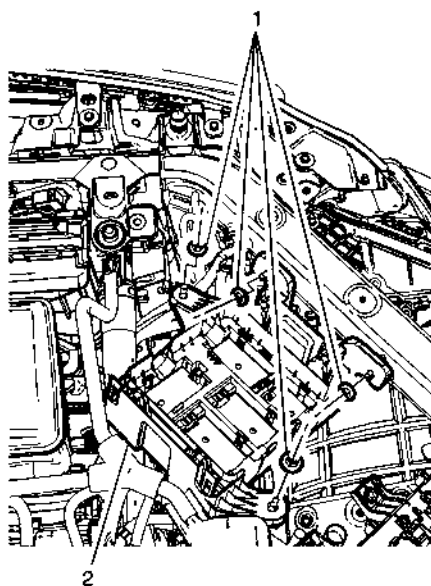


7.提升锁止杆 (1)，拆下前舱保险丝盒壳体。然后使用轻轻的在锁止杆上施加压力，从保险丝盒壳体底座 (2) 上拆下前舱保险丝盒壳体。



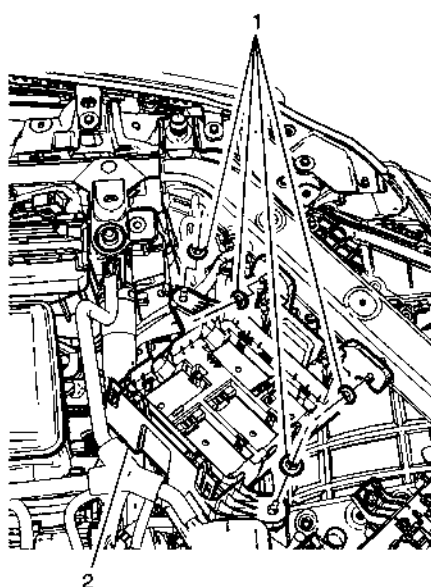
8.从保险丝盒底座断开5个电气连接器，向外轻压固定器 (1) 使其释放，将连接器座从保险丝盒底座松开，5个连接器的颜色全部与保险丝盒底座一致。

9.拆下将线束固定在保险丝盒底座上的3个圣诞树紧固件。



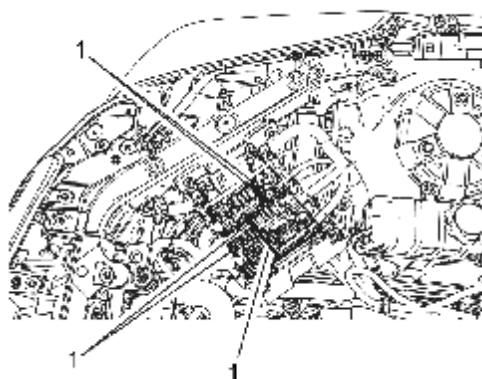
10.从保险丝盒壳体基座 (2) 上拆下4个螺母 (1)，推开线束，从车辆上拆下保险丝盒壳体基座。

安装程序



告诫： 参见“[紧固件告诫](#)”。

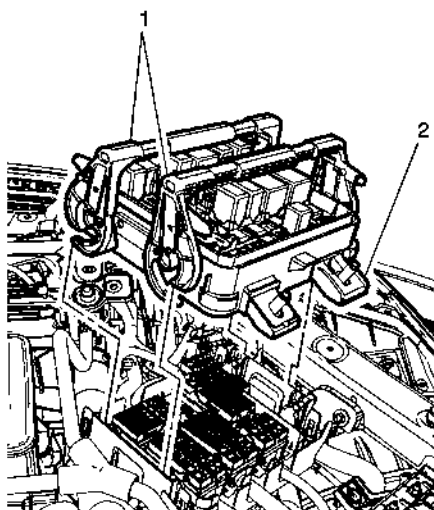
1.将保险丝盒壳体基座 (2) 定位到车辆上。将4个螺母 (1) 安装到保险丝盒壳体基座 (2)。将保险丝盒基座螺母紧固到5牛米（44英寸磅力）。



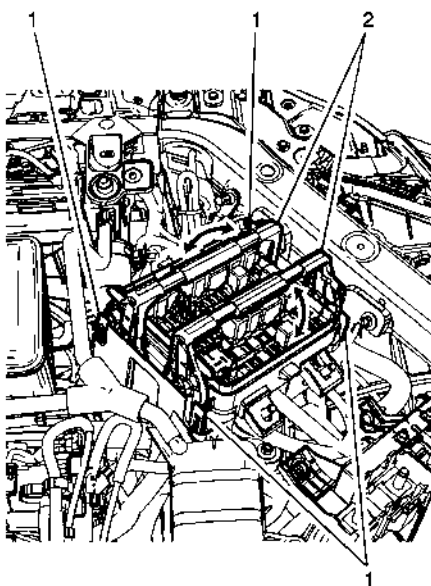
2.将5个电气连接器连接至保险丝盒底座，向内轻压连接器座，使连接器座卡在保险丝盒底座 (1)

中，5个连接器的颜色全部与保险丝盒底座一致。

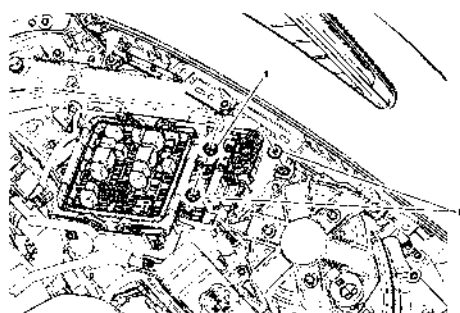
3.重新安装将线束固定在保险丝盒底座上的3个圣诞树紧固件。



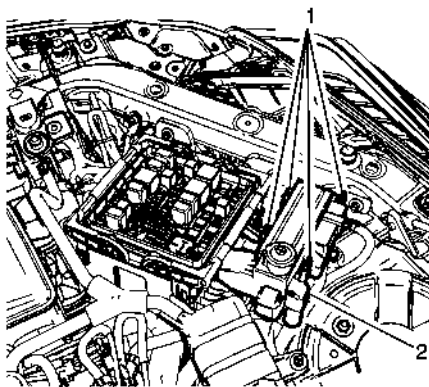
4.将前舱保险丝盒壳体定位在保险丝盒壳体基座 (2) 上。方法是，在锁止杆上轻轻地施加压力，按下锁止杆 (1)。



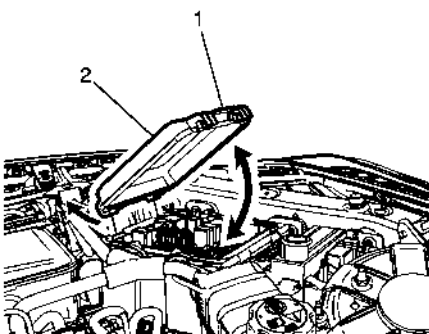
5.将锁止杆按压到保险丝盒壳体基座 (2) 完全向下的位置。要啮合4个固定凸耳 (1)，在锁止杆 (2) 上轻轻地施加压力，从而使锁止杆可以转动到完全向下的位置。



6.将预备保险丝座重新定位到前舱保险丝盒壳体上，并安装预备保险丝基座螺母 (1)。将预备保险丝基座螺母紧固到5牛米（44英寸磅力）。



7.从预备保险丝基座固定器凸耳 (1) 上定位预备保险丝盖 (2)，按压预备保险丝盖 (2) 直到其完全就位。

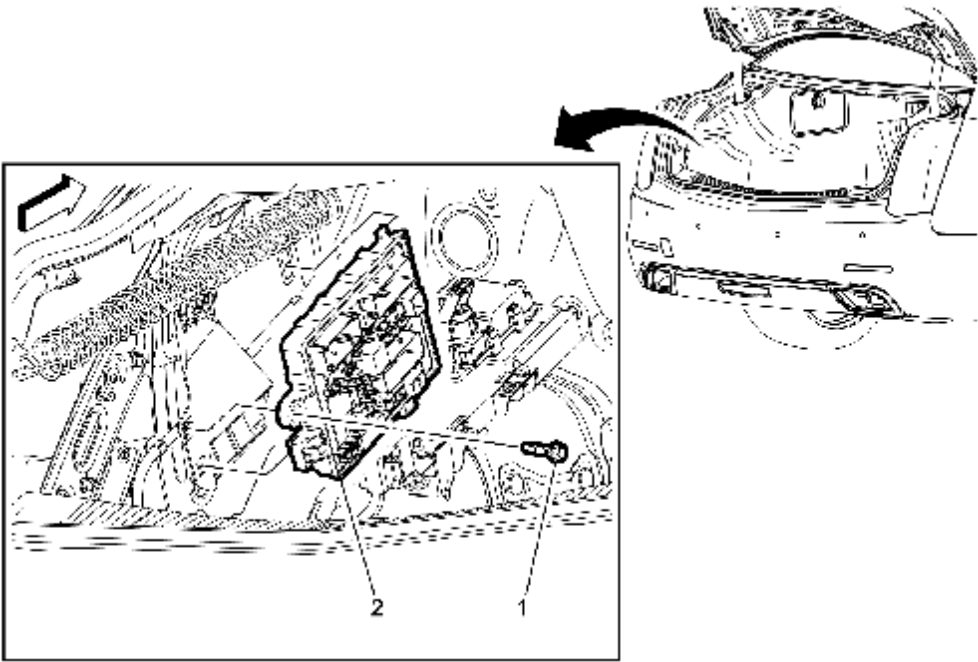


8.将盖 (2) 定位到一个铰链上，并将盖向下转动90度，以将盖啮合到铰链上。按压盖上的凸耳 (1)，直到其锁止到位。

9.连接蓄电池负极电缆。参见“[蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。

10.安装前舱前盖板。参见“[前舱前盖板的更换](#)”。

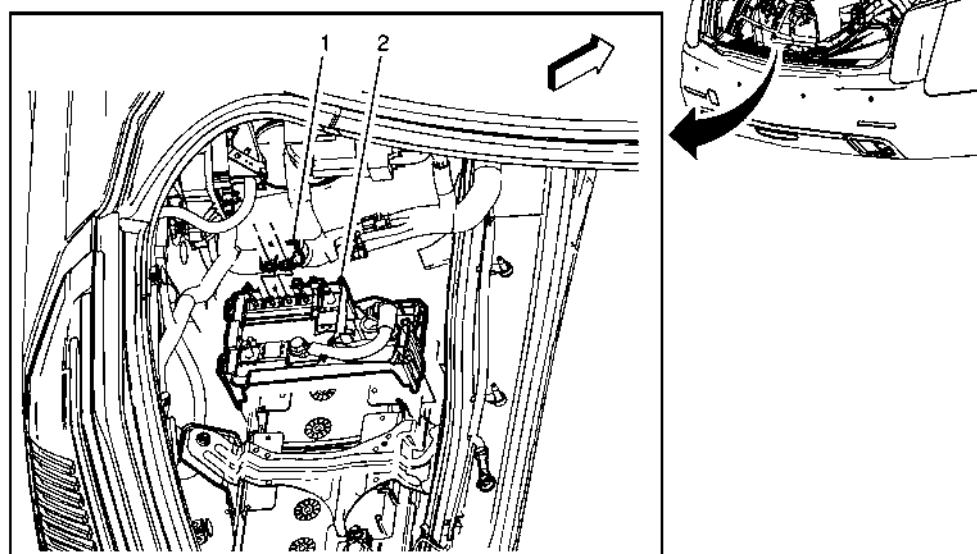
11.3.5.5 车身线束接线盒的更换



车身线束接线盒的更换

插图编号	部件名称
预备程序 1. 重新定位行李厢左侧装饰板。参见“行李厢侧装饰件的更换 - 左侧”。 2. 断开蓄电池负极电缆。参见“蓄电池负极电缆的断开和连接”。	
1	车身线束接线盒紧固件 告诫： 参见“紧固件告诫”。 紧固 9牛米（80英寸磅力）
2	车身线束接线盒 程序 断开电气连接器。

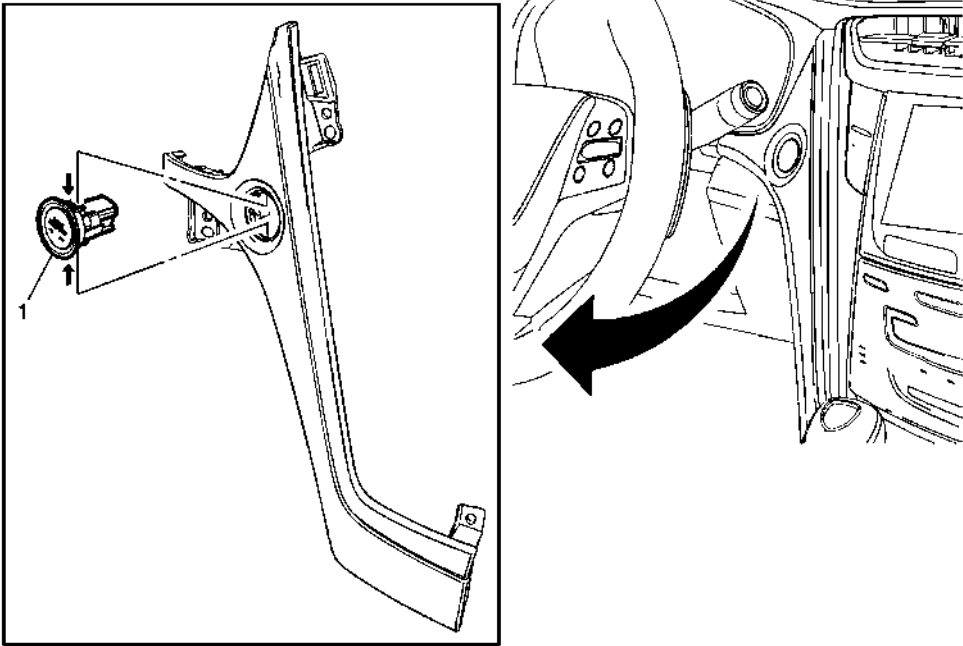
11.3.5.6 后车身保险丝盒的更换



后车身保险丝盒的更换

插图编号	部件名称
预备程序 - 重新定位行李厢左侧饰件。参见“行李厢侧装饰件的更换 - 左侧” - 断开蓄电池负极。参见“蓄电池负极电缆的更换”。 - 打开蓄电池保险丝盒盖，断开蓄电池正极电缆，松开蓄电池接线柱电缆卡箍紧固件，将蓄电池正极电缆放在一旁。	
1	后车身保险丝盒端子螺母 告诫： 参见“ 紧固件告诫 ”。 程序 重新定位保险丝盒端子电线。 紧固 5 牛米（44英寸磅力）
2	后车身保险丝盒 程序 - 松开正极电缆接线柱端子螺母。 - 松开后车身保险丝盒每侧的固定凸舌，将其拆下。

11.3.5.7 点火和起动开关的更换



点火和起动开关的更换

插图编号	部件名称
预备程序 拆下仪表板左侧下部中间装饰板。参见“仪表板下部中间装饰板的更换（右侧）”和“仪表板下部中间装饰板的更换（左侧）”。	
1	点火和起动开关 程序 1. 断开电器接头。 2. 按下开关上的凸舌，将开关从面板上拆下。