

## 11. 症状故障排除

### 11.1 SRS指示灯未点亮

**注意:**

更换SRS 单元前, 使用汽车故障诊断仪检查SRS 单元软件版本。如果软件版本不是最新, 更新SRS 单元软件版本并重新测试。

- 1) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 然后等待10 秒钟。
- 2) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 检查并确认SRS 指示灯点亮约6 秒钟然后熄灭。  
SRS 指示灯是否点亮?  
是 - 间歇性故障, 此时系统正常。  
否 - 转至步骤3。
- 3) . 将汽车故障诊断仪连接到数据插接器(DLC)上。
- 4) . 确保汽车故障诊断仪与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信, 对DLC 电路进行故障排除。
- 5) . 执行仪表控制单元自诊断功能。  
SRS 指示灯是否点亮?  
是 - SRS 单元故障; 更换SRS 单元。  
否 - 仪表控制单元故障; 更换仪表控制单元。

### 11.2 SRS指示灯持续点亮, 但未存储DTC

**注意:**

进行该故障排除程序前, 检查蓄电池是否充满电。如果蓄电池电压过低, SRS 指示灯始终点亮。

- 1) . 起动发动机, 并观察故障指示灯(MIL) 是否始终点亮。  
MIL 是否点亮?  
是 - 转至MIL 电路故障排除。  
否 - 转至步骤2。
- 2) . 将汽车故障诊断仪连接到数据插接器(DLC) 上。
- 3) . 确保汽车故障诊断仪与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信, 对DLC 电路进行故障排除。
- 4) . 读取DTC。  
是否显示SRS DTC?  
是 - 进行SRS DTC 故障排除。

否 - 转至步骤5。

- 5) .用汽车故障诊断仪选择车身电气状态。
- 6) .用汽车故障诊断仪检查仪表菜单中是否存在DTC。  
是否显示DTC B1187?  
是 - 转至DTC B1187 故障排除。  
否 - 转至步骤7。
- 7) .执行仪表控制单元自诊断功能。  
SRS 指示灯是否点亮?  
是 - SRS 单元故障; 更换SRS 单元。  
否 - 仪表控制单元故障; 更换仪表控制单元。

### 11.3 侧气囊断电指示灯保持点亮

- 1) .确保前排乘客座椅上没有任何东西。
- 2) .确保座椅靠背干燥。
- 3) .将点火开关转至ON (II) 位置, 并观察SRS 指示灯是否点亮。  
SRS 指示灯是否点亮并保持点亮?  
是 - 转至症状故障排除“SRS 指示灯保持点亮, 但不存储DTC”。  
否 - 转至步骤4。
- 4) .将汽车故障诊断仪连接到数据插接器(DLC) 上。
- 5) .确保汽车故障诊断仪与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信, 对DLC 电路进行故障排除。
- 6) .用汽车故障诊断仪选择车身电气状态。
- 7) .用汽车故障诊断仪检查仪表菜单中是否存在DTC。  
是否显示DTC B1187?  
是 - 转至DTC B1187 故障排除。  
否 - 转至步骤8。
- 8) .执行仪表控制单元自诊断功能。  
侧气囊断电指示灯是否闪烁?  
是 - OPDS 单元初始化。如果故障仍然存在, 更换OPDS 传感器/ 座椅靠背护面/ 软垫。  
否 - 仪表控制单元故障; 更换仪表控制单元。

## 11.4 侧气囊断电指示灯未点亮

### 注意:

- 如果SRS 指示灯仍保持点亮, 转至“SRS 指示灯持续点亮, 但不存储DTC”。
- 更换SRS单元前, 使用汽车故障诊断仪检查SRS单元软件版本。如果软件版本不是最新, 更新SRS 单元软件版本并重新测试。

- 1) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 然后等待10 秒钟。
- 2) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 检查并确认SRS 指示灯点亮约6 秒钟然后熄灭。  
侧气囊断电指示灯是否点亮?  
是 - 间歇性故障, 此时系统正常。  
否 - 转至步骤3。
- 3) . 将汽车故障诊断仪连接到数据插接器(DLC) 上。
- 4) . 确保汽车故障诊断仪与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信, 对DLC 电路进行故障排除。
- 5) . 执行仪表控制单元自诊断功能。  
侧气囊断电指示灯是否点亮?  
是 - SRS 单元故障; 更换SRS 单元。  
否 - 仪表控制单元故障; 更换仪表控制单元。

## 11.5 前排座椅安全带提醒灯故障

### 注意:

更换SRS 单元前, 使用汽车故障诊断仪检查SRS 单元软件版本。如果软件版本不是最新, 更新SRS 单元软件版本。

- 1) . 遵循以下注意事项:
  - 解开右侧座椅安全带。
  - 解开左侧座椅安全带。
  - 确保座椅上下没有任何东西。
- 2) . 将汽车故障诊断仪连接到数据插接器(DLC)上。
- 3) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 4) . 确保汽车故障诊断仪与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信, 对DLC 电路进行故障排除。
- 5) . 从汽车故障诊断仪主菜单中, 选择SRS, 然后选择PARAMETER INFORMATION。

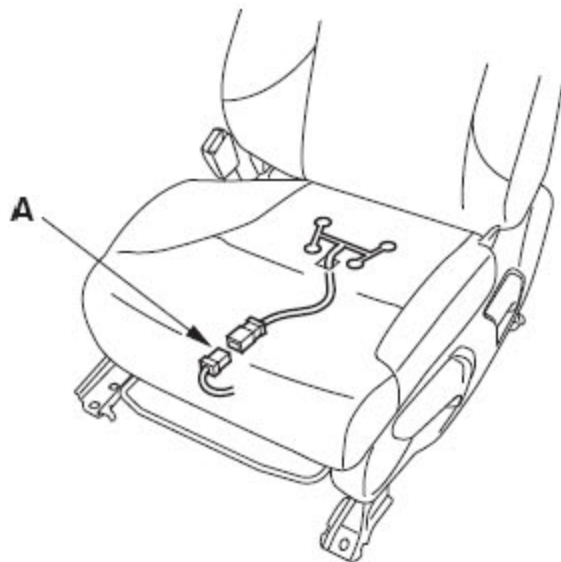
在PARAMETER INFORMATION（参数信息）菜单中，选择“SRS PSS”，并读取汽车故障诊断仪显示。

汽车故障诊断仪上是否显示OFF？

是 - 转至步骤8。

否 - 转至步骤6。

- 6) . 将地板线束3 针插接器(A) 从前排乘客侧座椅入座开关上断开。



- 7) . 从汽车故障诊断仪主菜单中，选择SRS，然后选择PARAMETER INFORMATION。在PARAMETER INFORMATION（参数信息）菜单中，选择“SRS PSS”，并读取汽车故障诊断仪显示。

汽车故障诊断仪上是否显示ON？

是 - 地板线束对搭铁短路；更换故障线束。

否 - 前排乘客座椅入座开关故障；更换前排座椅座垫护面/ 软垫。

- 8) . 遵循以下注意事项：

- 解开右侧座椅安全带。
- 解开左侧座椅安全带。
- 让体重大于45 kg 的人坐在前排乘客座椅上。

- 9) . 从汽车故障诊断仪主菜单中，选择SRS，然后选择PARAMETER INFORMATION。在PARAMETER INFORMATION（参数信息）菜单中，选择“SRS PSS”，并读取汽车故障诊断仪显示。

汽车故障诊断仪上是否显示ON？

是 - 转至步骤10。

否 - 转至步骤11。

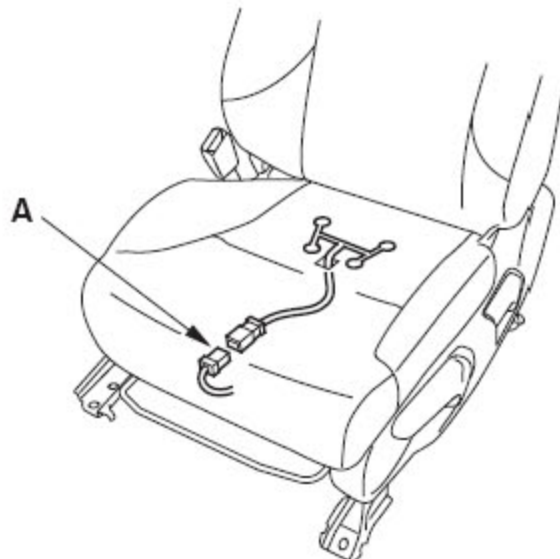
- 10) . 检查前排座椅安全带提醒灯。

前排座椅安全带提醒灯是否始终点亮？

是 - 仪表控制单元故障；更换仪表控制单元。

否 - SRS 单元故障或SRS 单元插接器B (39 针)和SRS 单元连接不良, 或前排乘客安全带入座开关3 针插接器和前排乘客座椅入座开关连接不良。检查连接: 如果连接正常且不显示DTC, 更换SRS 单元。

11) . 将地板线束3 针插接器(A) 从前排乘客侧座椅入座开关上断开。



12) . 在地板线束3 针插接器1 号和2 号端子之间安装一条跨接线。

地板线束 3 针插接器



阴端子的线束侧

13) . 从汽车故障诊断仪主菜单中, 选择SRS, 然后选择PARAMETER INFORMATION。在PARAMETER INFORMATION (参数信息) 菜单中, 选择“SRS PSS”, 并读取汽车故障诊断仪显示。

汽车故障诊断仪上是否显示ON?

是 - 前排乘客座椅入座开关故障; 更换前排座椅座垫护面/ 软垫。

否 - 地板线束断路; 更换故障线束。

## 12. 展开后的部件更换/检查

### 注意:

- 进行任何SRS 修理前, 检查是否有展开不明显部件(安全带张紧器、正面碰撞传感器、侧气囊传感器等)的DTC。
- 如果OPDS 单元没有受到物理损坏或在排除DTC 故障时没有查找到其故障, 不要更换OPDS 单元。

在碰撞后, 如果安全带张紧器展开, 则更换以下项目:

- SRS 单元
- 安全带张紧器
- 正面碰撞传感器

在碰撞后, 如果正面气囊展开, 则更换以下项目:

- SRS 单元
- 展开的气囊
- 安全带张紧器
- 正面碰撞传感器

在碰撞后, 如果侧气囊展开, 则更换以下项目:

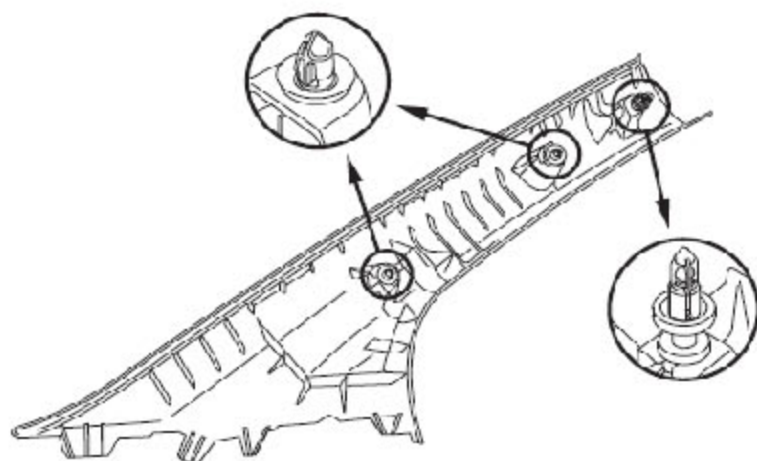
- SRS 单元
- 展开的侧气囊
- 侧碰撞传感器(第一个)
- 侧碰撞传感器(第二个)
- 中间立柱下装饰件
- 整个座椅骨架

在碰撞后, 如果侧窗帘式气囊展开, 更换展开侧的以下项目:

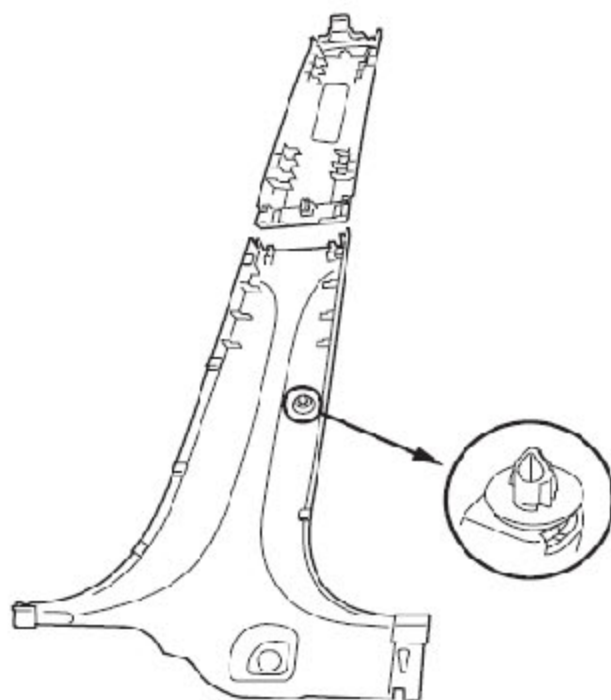
- SRS 单元
- 展开的侧窗帘式气囊
- 安全带张紧器
- 侧碰撞传感器(第一个)
- 侧碰撞传感器(第二个)
- 前立柱装饰件
- 中间立柱上装饰件
- 后立柱装饰件
- 顶篷内衬
- 前把手
- 后把手
- 所有相关的装饰件卡扣
- 遮阳板

一个中等到剧烈的侧面或后部碰撞后, 检查侧窗帘式气囊或其他相关的部件是否有任何损坏。根据需要更换部件。

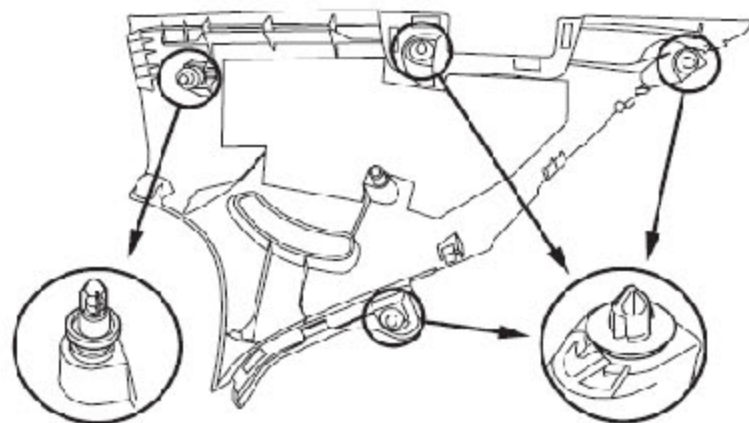
前立柱装饰件



中间立柱装饰件



后立柱装饰件



在修理过程中，检查以下部位：

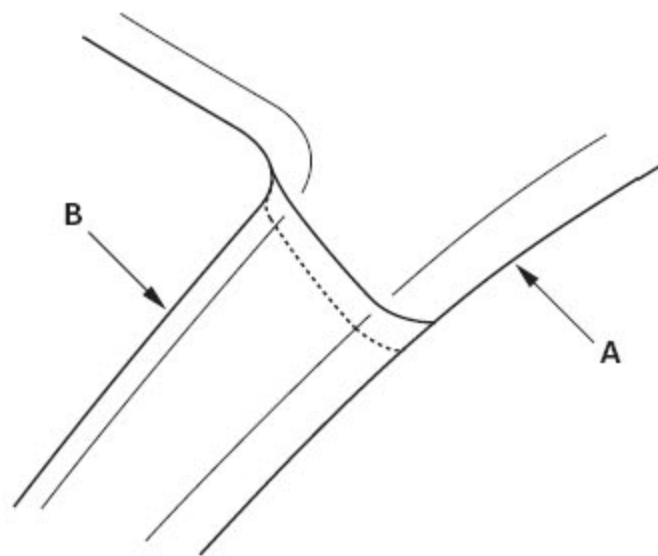
- 检查所有SRS 线束。更换所有损坏的线束，而不要修理。
- 检查线盘是否热损坏。如果有损坏，更换线盘。

在车辆完全修好后，将点火开关转至ON (II) 的位置。如果SRS 指示灯点亮约6秒钟后熄灭，则SRS 正常。如果指示灯不能正常工作，使用汽车故障诊断仪读取故障诊断码。如果不能读取代码，进行SRS 症状故障排除。

### 检查并调整顶篷内衬/ 立柱装饰件的搭接

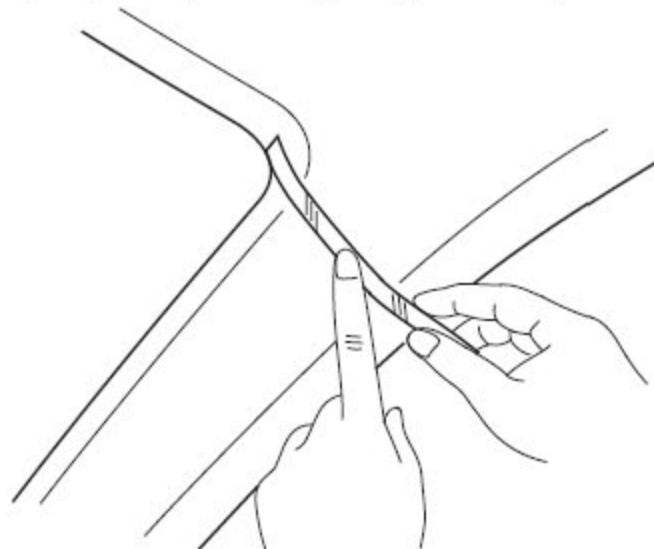
为防止侧窗帘式气囊展开和损坏立柱装饰件，车顶内衬和立柱装饰件之间的搭接必须在5.0 - 8.0 mm (0.2 - 0.3 in.) 之间。为检查搭接，进行这些操作：

- 1) . 安装顶篷内衬(A) 和立柱装饰件(B)。



图示为前立柱。

- 2) . 在顶篷内衬上使用胶带，标记各立柱装饰件的上边缘。

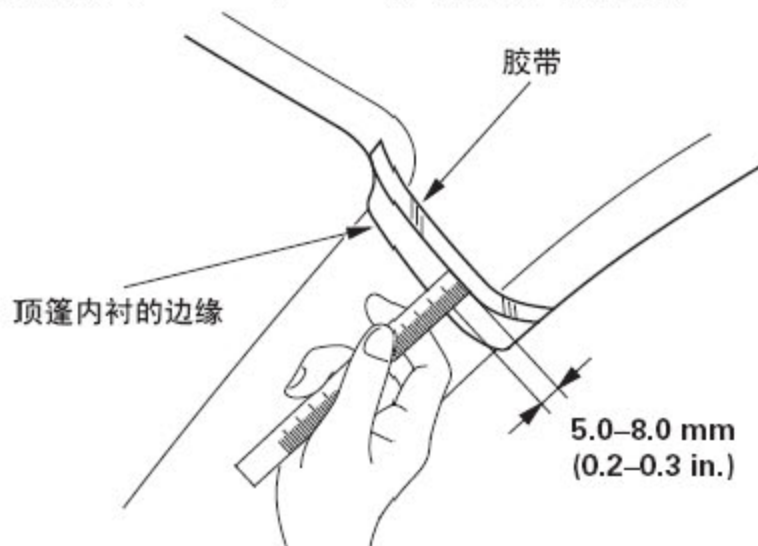


图示为前立柱。



3) . 拆下立柱装饰件并测量顶篷内衬的搭接。

- 如果搭接在5.0 - 8.0 mm (0.2 - 0.3 in.) 之间, 则拆下胶带, 并安装立柱装饰件。
- 如果搭接超过8.0 mm (0.3 in.), 则转至步骤4。
- 如果搭接小于5.0 mm (0.2 in.), 则更换立柱装饰件。



图示为前立柱。

4) . 使用多用途刀, 小心地修饰顶篷内衬, 将搭接调节至小于8.0 mm (0.3 in.)。



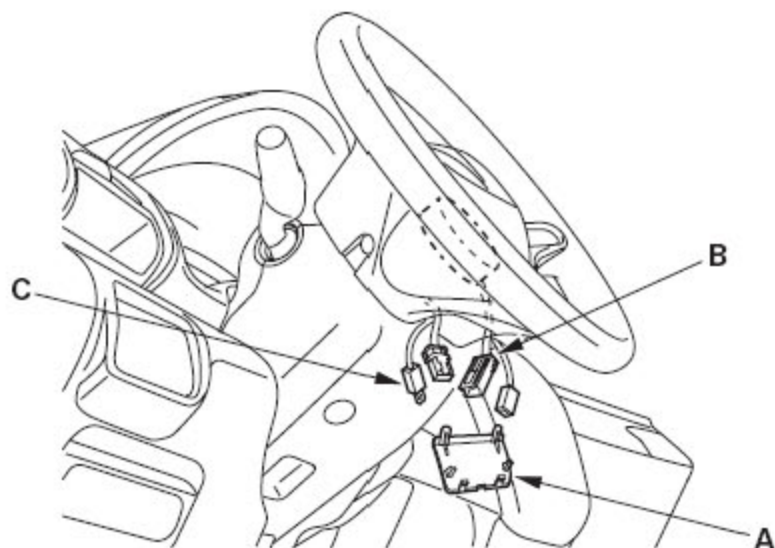
图示为前立柱。

5) . 拆下胶带, 安装立柱装饰件。

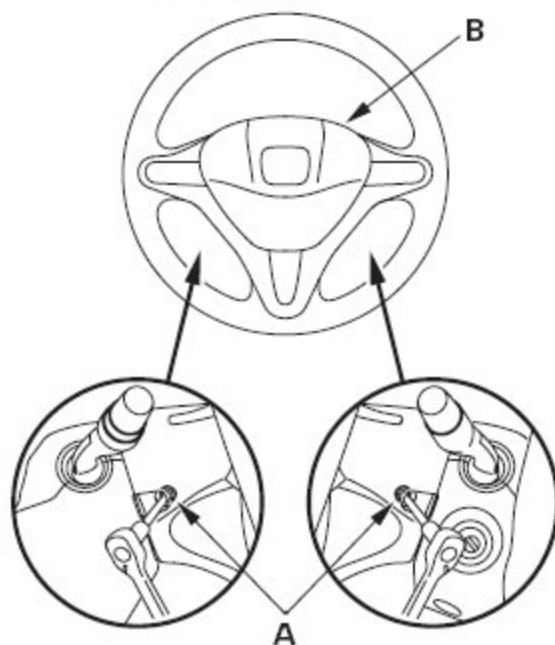
## 13. 驾驶员气囊更换

### 13.1 拆卸

- 1) . 执行蓄电池端子断开程序，然后等待至少3 分钟再开始工作。
- 2) . 将通道板(A) 从方向盘上拆下，然后将驾驶员气囊4 针插接器(B) 和喇叭开关1 针插接器(C) 从线盘上断开。



- 3) . 使用T30 旋具头，拆下两个梅花螺栓(A)。

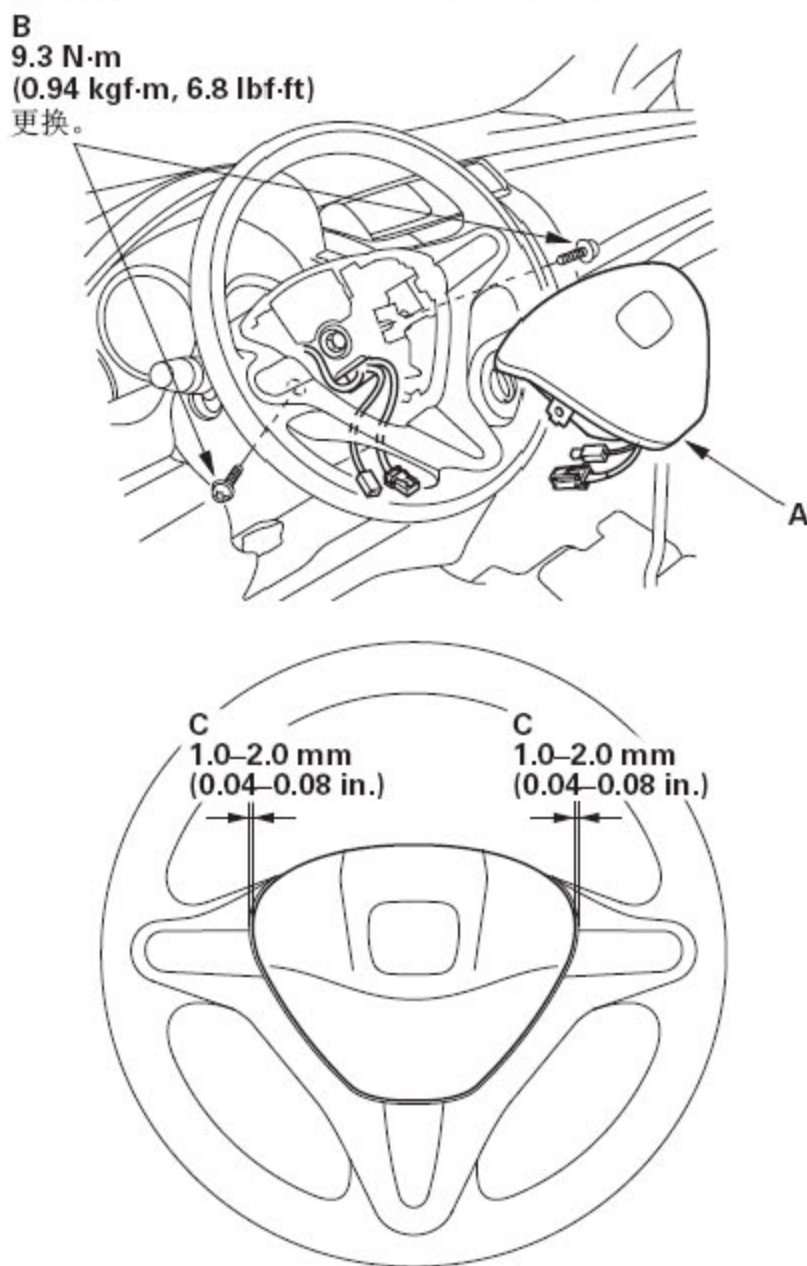


- 4) . 拆下驾驶员气囊(B)。

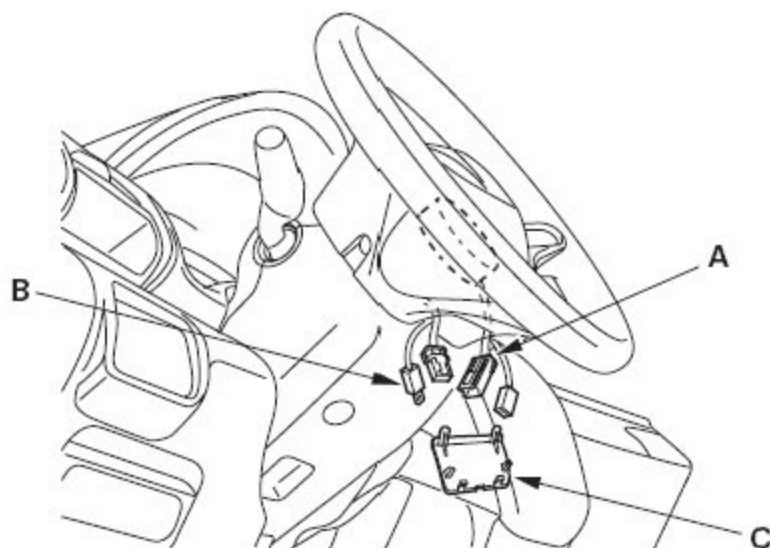
## 13.2 安装

- 1) . 将驾驶员气囊(A) 安装至方向盘, 用新的梅花螺栓(B) 紧固。

**注意:** 确保方向盘和喇叭垫之间的间隙(C) 为规定值。



- 2) . 连接驾驶员气囊4 针插接器和线盘的喇叭开关1 针插接器(B), 然后在方向盘上安装通道板(C)。

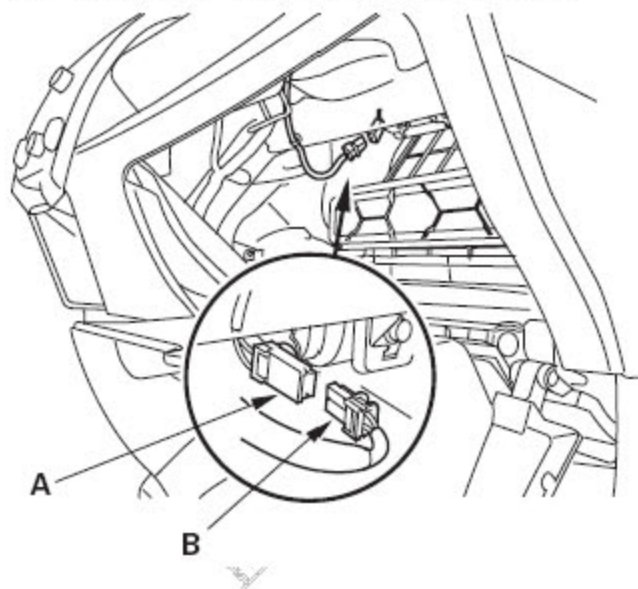


- 3) . 执行蓄电池端子重新连接程序。
- 4) . 连接汽车故障诊断仪，并清除DTC。
- 5) . 安装气囊后，确认系统工作正常：
  - 将点火开关转至ON (II) 位置： SRS 指示灯应点亮约6 秒钟然后熄灭。
  - 确保喇叭和转向信号开关工作正常。
  - 确保方向盘开关工作正常。

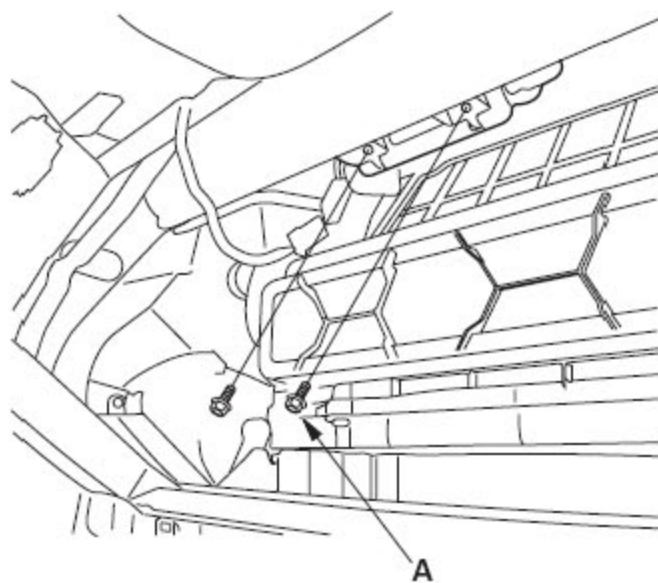
## 14. 前排乘客气囊更换

### 14.1 拆卸

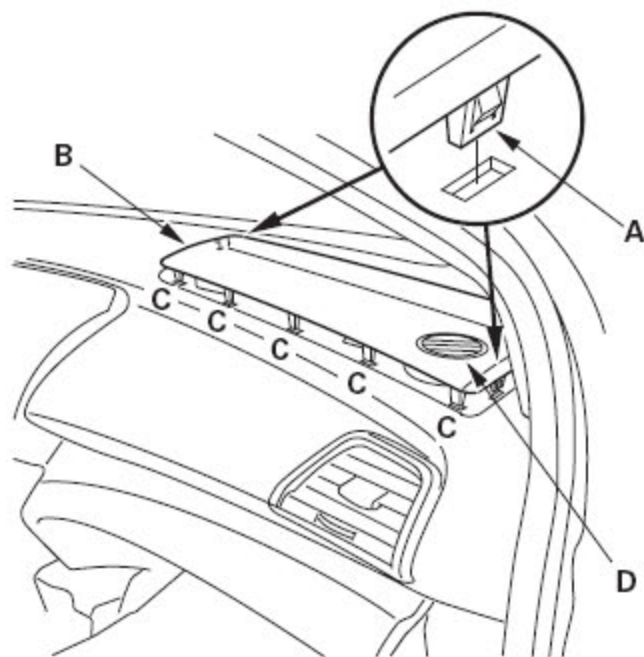
- 1) . 执行蓄电池端子断开程序，然后等待至少3 分钟再开始工作。
- 2) . 拆下以下部件：
  - 乘客侧仪表板底盖
  - 放下手套箱
- 3) . 将前排乘客气囊4针插接器(A)从仪表板线束(B)上断开。



- 4) . 将两个安装螺栓(A) 从托架上拆下。



- 5) . 从仪表板上松开前排乘客盖(B) 的钩(A)。

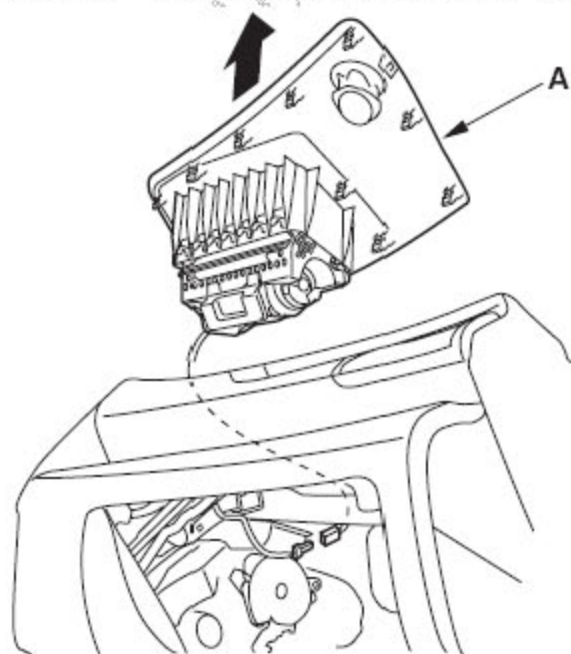


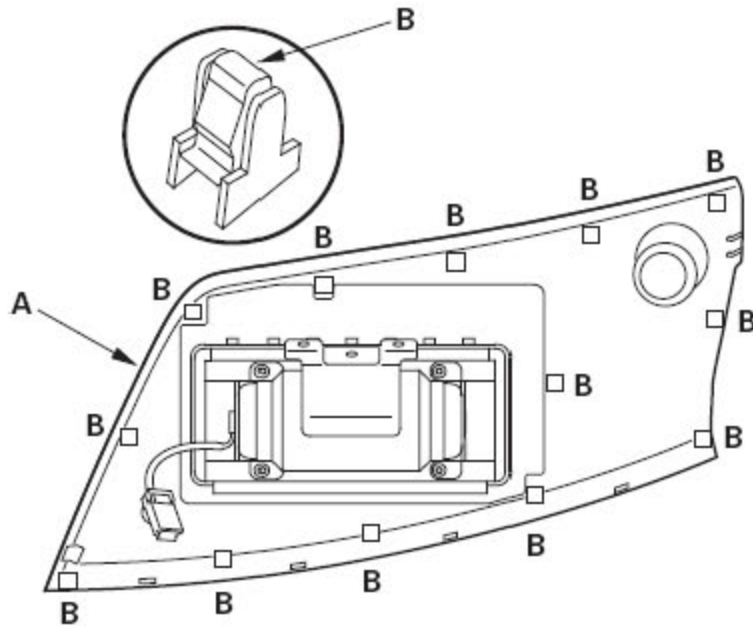
6). 拉起前排乘客盖的前缘以松开钩(C)。

**注意:** 如果侧除雾器通风口(D) 没有损坏, 则将其重新安装在前排乘客盖上。

7). 从仪表板中拆下前排乘客气囊总成(A)。如果仅更换前排乘客盖, 转至步骤8。

**注意:** 前排乘客盖的每一侧有将其连接到仪表板的卡爪(B)。

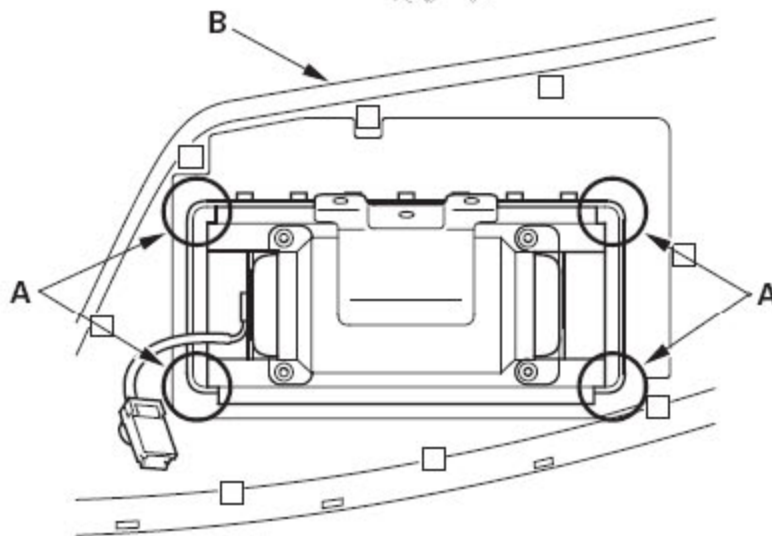




8) . 如图所示，切割前排乘客盖(B) 的四个部分(A) 并拆下前排乘客气囊。

**注意：**

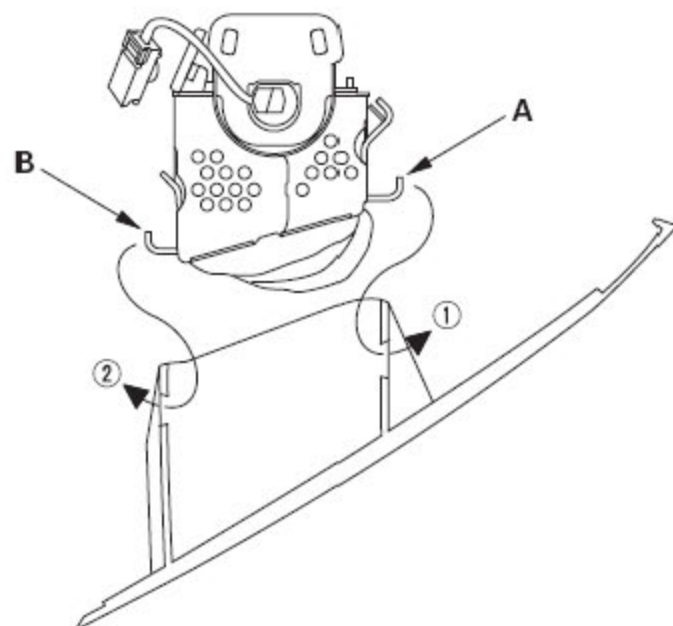
- 无论何时从板上拆下气囊，始终更换前排乘客盖。
- 如果气囊安装钩或气囊壳体损坏，更换气囊。



9) . 将前排乘客气囊壳体的钩(A) 插入新的前排乘客盖，然后将其他钩(B) 插入面板。

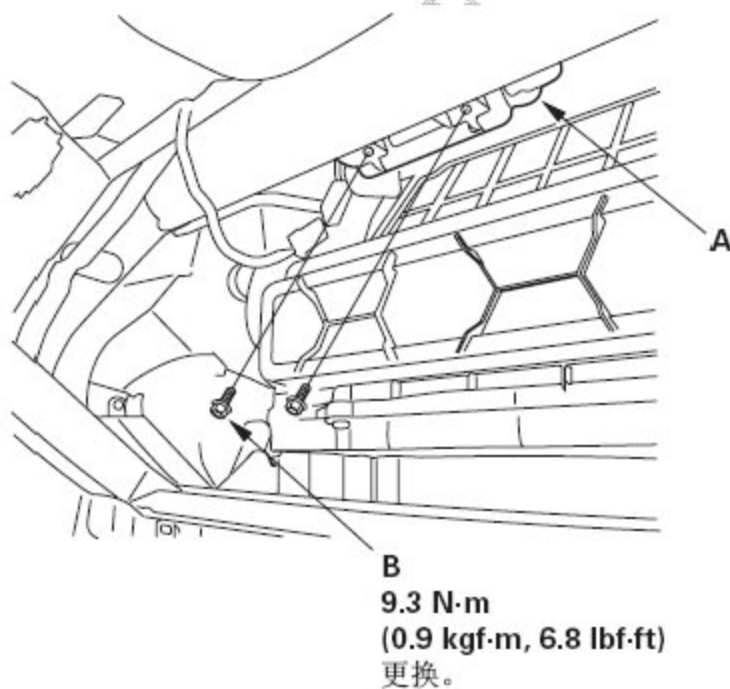
**注意：**

- 确保气囊和前排乘客盖之间无任何物体。
- 确保气囊完全就位，在气囊就位后，确保前排乘客盖未变形或损坏。
- 为保护前排乘客气囊，当脱开前排乘客气囊时，切勿使用工具。



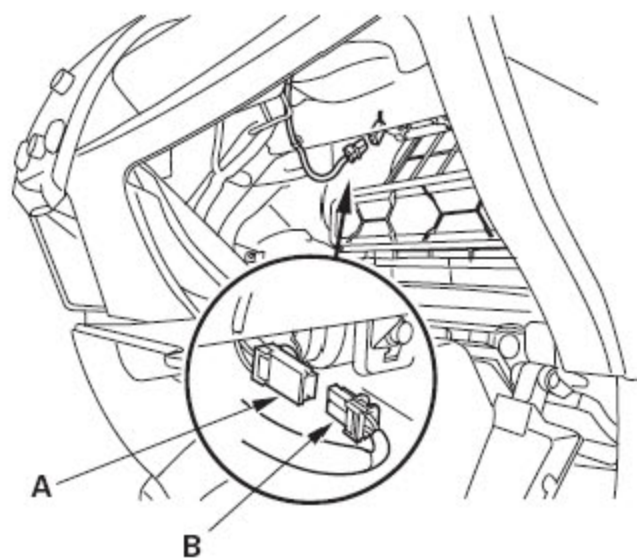
## 14.2 安装

1) . 将前排乘客气囊总成(A) 置于仪表板中。紧固前排乘客气囊安装螺栓(B)。



2) . 将前排乘客气囊4 针插接器(A) 连接到仪表板线束(B)。重新安装手套箱和乘客侧仪表板底盖。



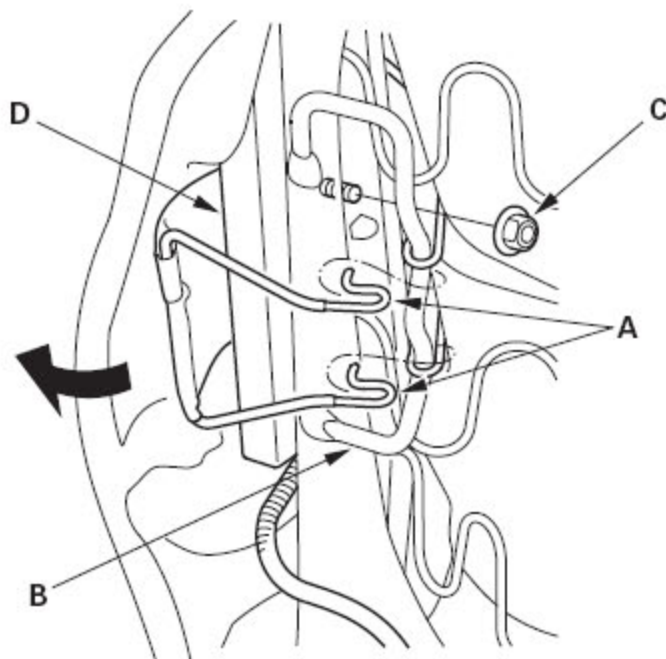


- 3) . 执行蓄电池端子重新连接程序。
- 4) . 连接汽车故障诊断仪，并清除DTC。
- 5) . 安装气囊后，确认系统操作正确：将点火开关转到ON（II）位置， SRS 指示灯应点亮约6 秒钟然后熄灭。

## 15. 侧气囊更换

### 15.1 拆卸

- 1) . 执行蓄电池端子断开程序，然后等待至少3 分钟再开始工作。
- 2) . 拆下前排座椅总成。
- 3) . 如有必要，拉出座椅靠背护面/ 软垫。
- 4) . 松开座椅靠背骨架(B) 上的后挂钩(A)。



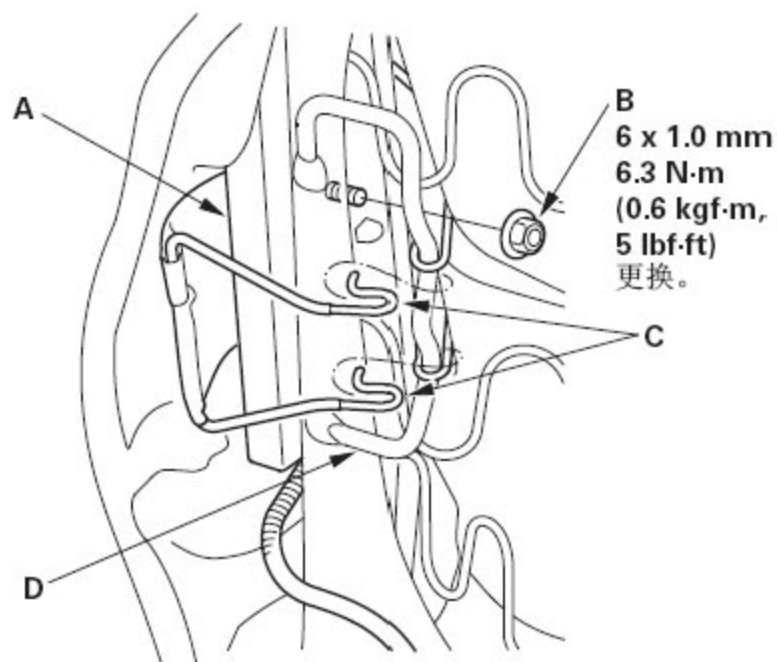
- 5) . 拆下安装螺母(C) 和侧气囊(D)。

### 15.2 安装

#### 注意：

- 如果侧气囊盖由胶带固定，清除胶带。
- 切勿打开侧气囊罩盖。
- 使用新的安装螺母并紧固至规定扭矩。
- 确保座椅靠背护面/软垫安装正确。不正确的安装可能妨碍正确的展开。
- 务必正确安装线束，使它们不会卡住或干扰其他零件。

- 1) . 将侧气囊(A) 安装在座椅靠背骨架上。紧固新的侧气囊安装螺母(B)。



- 2) . 将后挂钩(C) 安装在后排座椅骨架(D)上。
- 3) . 安装座椅靠背护面/软垫。
- 4) . 安装前排座椅总成, 然后连接地板线束2 针插接器。
- 5) . 按最大的移动范围, 移动前排座椅和座椅靠背, 确保线束不会卡住或干扰其他零件。
- 6) . 执行蓄电池端子重新连接程序。
- 7) . 连接汽车故障诊断仪, 并清除DTC。
- 8) . 安装侧气囊后, 确认系统工作正常: 将点火开关转至ON (II) 位置; SRS 指示灯应点亮约6 秒钟然后熄灭。