

13.5.4.1 辅助充气式约束系统维修注意事项

一般维修指南

警告: 对辅助充气式约束系统部件或接线进行维修或在其附近进行维修时, 必须禁用辅助充气式约束系统。参见“辅助充气式约束系统的禁用和启用”。不遵守正确的操作规程, 可能会导致辅助充气式约束系统 (SIR) 部件充气、造成人身伤害或对辅助充气式约束系统 (SIR) 进行不必要的修理。

警告: 不要碰撞或振动充气式约束系统传感和诊断模块 (SDM)。在SDM通电之前, 应确保SDM已牢固紧固, 且箭头指向车辆前方。不遵守正确的安装程序, 可能会造成辅助充气式约束系统意外展开, 造成人身伤害或对辅助充气式约束系统进行不必要的修理。

注意: 充气式约束系统传感和诊断模块 (SDM) 有一个后备电源。后备电源为辅助充气式约束系统安全气囊提供展开电源。在断开车辆电源后, 展开电源可能最多维持2分钟。禁用辅助充气式约束系统即可使其安全气囊无法利用后备电源展开。

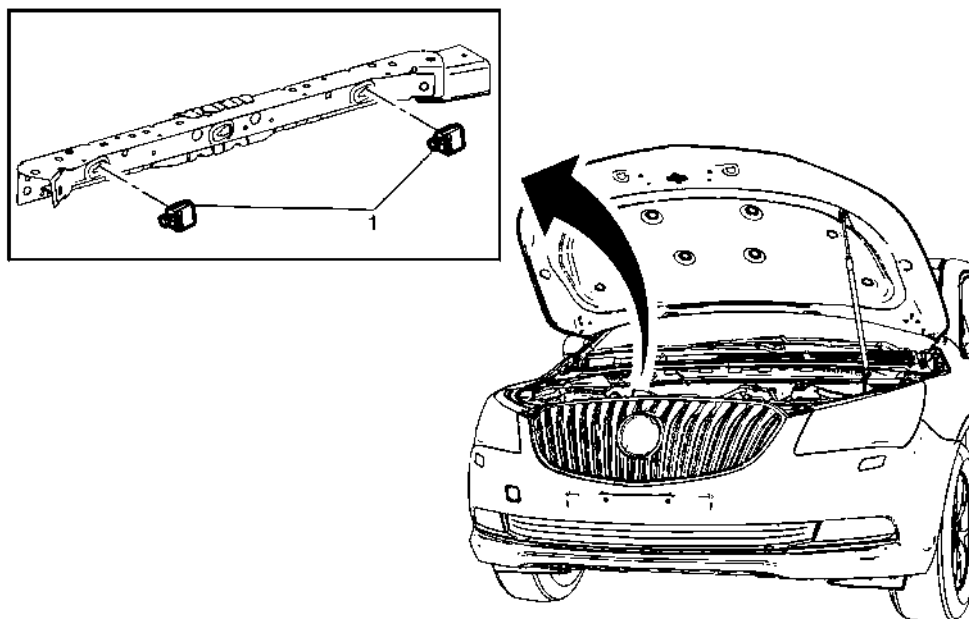
注意: 以下为一般维修指南, 为了正确维修车辆并将车辆恢复到原来的完整状态, 必须遵守该维修指南:

- 禁止将安全气囊置于85 °C (185 °F)以上的温度之中。
- 确认更换件的零件号正确。切勿用其他型号车辆的部件进行替换
- 只能使用从经授权的上海通用汽车公司经销商处获得的原装GM更换零件。切勿使用回收零件对辅助充气式约束系统进行修理

注意: 如果以下任何部件从80厘米 (15.75英尺) 或更高的高度掉落, 则将其弃用:

- 充气式约束系统传感和诊断模块
- 乘客侧仪表板安全气囊
- 驾驶员方向盘安全气囊
- 驾驶员方向盘安全气囊线圈
- 车顶纵梁安全气囊
- 前和/或侧碰撞传感器
- 安全带锚定器和/或卷收器预张紧器
- 前排座椅侧安全气囊
- 膝盖安全气囊

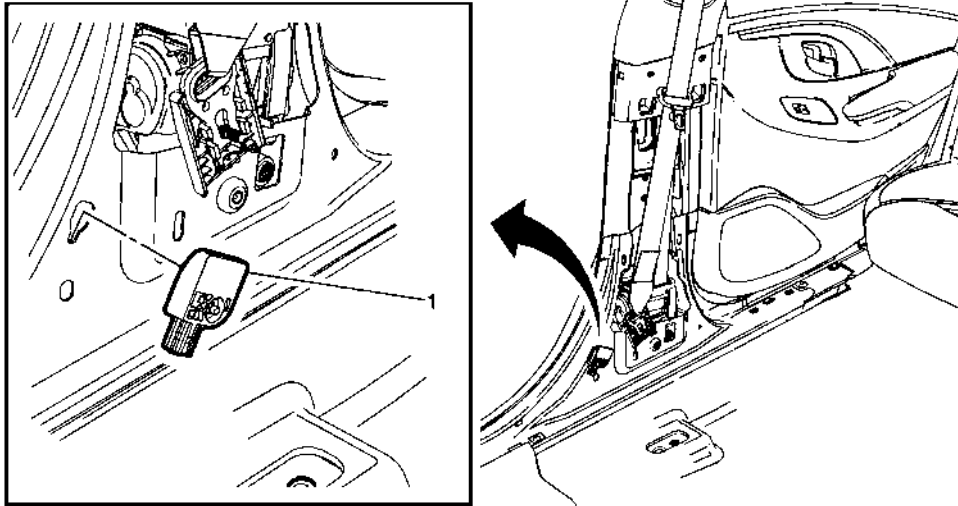
13.5.4.2 安全气囊前端识别传感器的更换



安全气囊前端识别传感器的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>警告：侧碰撞安全气囊展开后，应检查以下零件是否损坏。必要时更换这些零件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 座垫框架 • 座椅倾角调节器（如装备） • 座椅调节器 • 座椅靠背骨架 <p>否则可能会导致人身伤害。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统 (SIR)。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下前舱观察窗。参见前舱观察窗的更换。
1	<p>充气式约束系统前端识别传感器总成（数量：2）</p> <p>告诫：参见紧固件告诫。</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 断开电气连接器。 2. 松开螺栓并将传感器从键槽内滑出。 3. 螺栓与传感器总成是一体的，切勿单独拆下。 <p>紧固</p> <p>7.5牛米（66英寸磅力）</p>

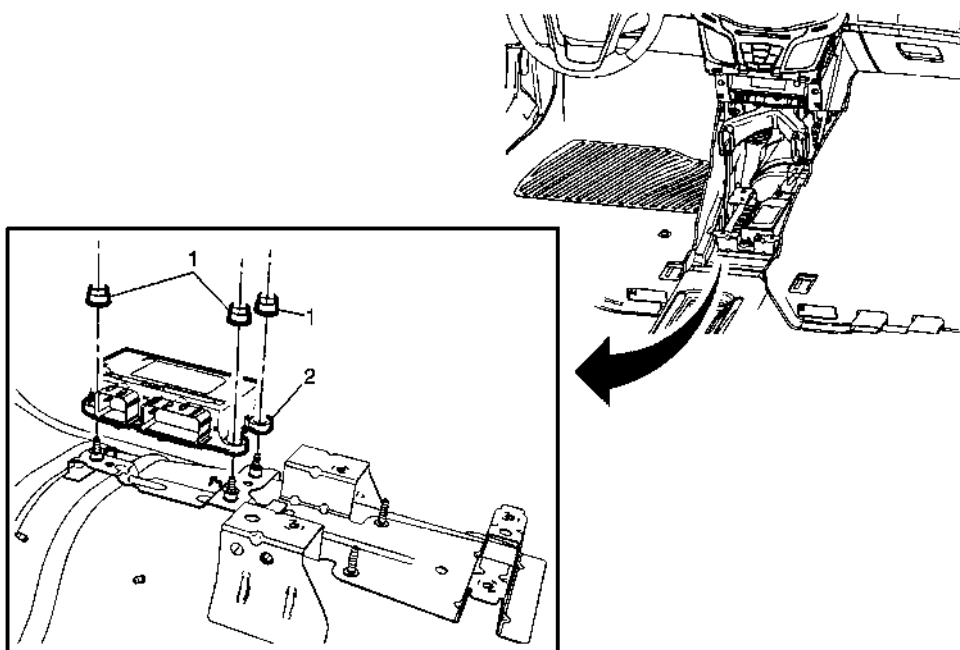
13.5.4.3 安全气囊侧碰撞传感器的更换



安全气囊侧碰撞传感器的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>警告：侧碰撞安全气囊展开后，应检查以下零件是否损坏。必要时更换这些零件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 座垫框架 • 座椅倾角调节器（如装备） • 座椅调节器 • 座椅靠背骨架 <p>否则可能会导致人身伤害。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下前后侧门门槛饰板。参见前后侧门门槛饰板的更换。
1	<p>充气式约束系统侧碰撞传感器总成</p> <p>告诫：参见紧固件告诫。</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 断开电气连接器。 2. 松开紧固件并将传感器从键槽内滑出。 3. 螺栓与传感器总成是一体的，切勿单独拆卸。 <p>紧固</p> <p>7.5牛米（66英寸磅力）</p>

13.5.4.4 安全气囊感应系统和诊断模块的更换

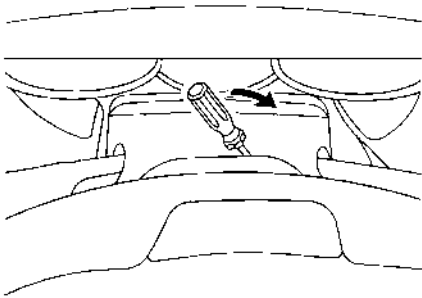


安全气囊感应系统和诊断模块的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告： 参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告： 不要碰撞或振动充气式约束系统传感和诊断模块 (SDM)。在SDM通电之前，应确保SDM已牢固紧固，且箭头指向车辆前方。不遵守正确的安装程序，可能会造成辅助充气式约束系统意外展开，造成人身伤害或对辅助充气式约束系统进行不必要的修理。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统 (SIR)。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下前地板控制台。参见前地板控制台总成的更换。 3. 松开并重新定位固定至金属控制台托架的线束托架。 4. 从模块顶部拆下泡沫隔音材料。 5. 断开电气连接器。
1	充气式约束系统传感和诊断模块紧固件（数量：3） 告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 10牛米（89英寸磅力）
2	充气式约束系统传感和诊断模块总成 程序 如果安装一个更换模块，则对该模块编程。参见 控制模块参考 。

13.5.4.5 方向盘安全气囊的更换

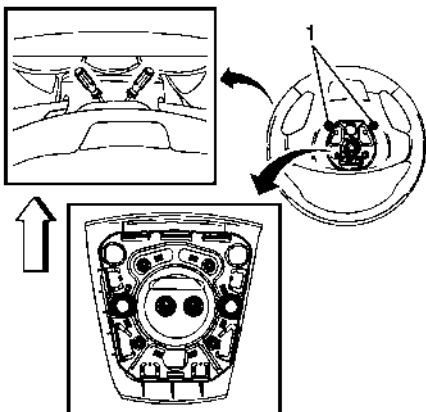
拆卸程序



警告：参见[有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告](#)。

警告：参见[有关辅助充气式约束系统的警告](#)。

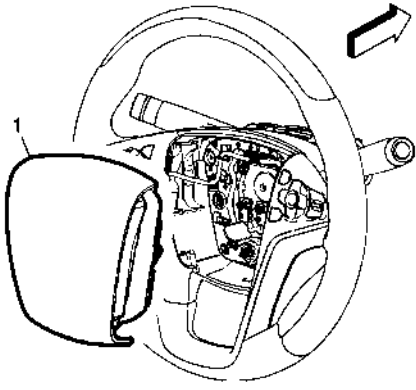
1. 禁用辅助充气式约束系统。参见[辅助充气式约束系统的禁用和启用](#)。
2. 拆卸转向柱下装饰盖。参见[转向柱下装饰盖的更换（带BTM）转向柱下装饰盖的更换（不带BTM）](#)。
3. 将方向盘转动180度。



4. 使用钝头工具，向外拉此工具，以便通过位于方向盘后侧的检修孔 (1) 把弹簧紧固件往里压。
5. 使工具保持插入状态，针对其他开口重复本步骤。
6. 保持上一步骤，将方向盘安全气囊从方向盘拉出。
7. 断开电气连接器。
8. 拆下方向盘安全气囊。

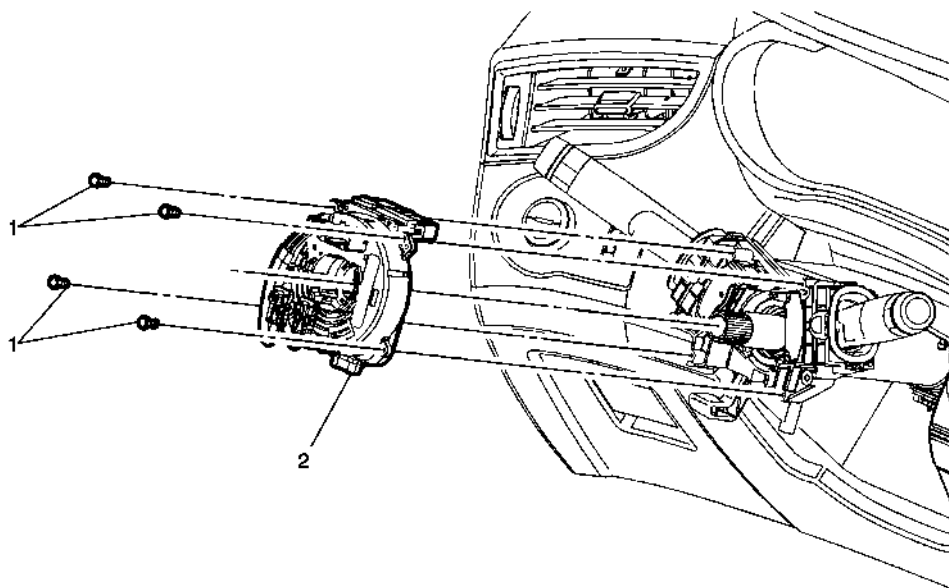
安装程序

1. 连接电气连接器。



- 2.将方向盘安全气囊紧固件对准转向柱紧固件孔。
- 3.将方向盘安全气囊 (1) 牢牢按入转向柱中，使紧固件接合。
- 4.启用辅助充气式约束系统。参见[辅助充气式约束系统的禁用和启用](#)。
- 5.参见[充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外） 充气式约束模块的处理和报废（欧洲）](#)。

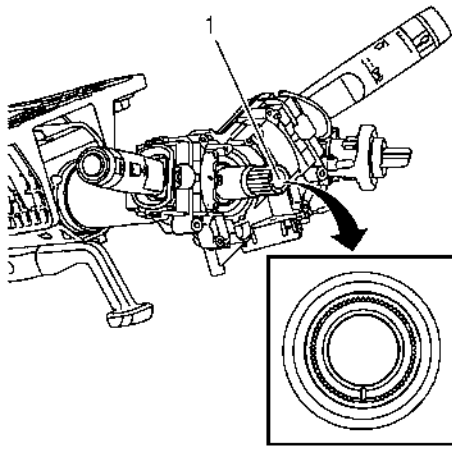
13.5.4.6 方向盘安全气囊线圈的更换



方向盘安全气囊线圈的更换

插图编号	部件名称
预备程序 1. 拆下方向盘。参见 方向盘的更换 。 2. 拆下转向柱上下装饰盖。参见 转向柱下装饰盖的更换（带BTM） 转向柱下装饰盖的更换（不带BTM） 。	
1	方向盘安全气囊线圈紧固件（数量：4） 告诫：参见 紧固件告诫 。
2	方向盘安全气囊线圈 程序 1. 断开所有电气连接器。 2. 转移方向盘转角传感器。参见 方向盘转角传感器的更换 。 3. 确保安装过程中线圈居中。如果正在安装一个新的线圈，在将线圈装到转向柱上之后，拆下对中凸舌。参见 安全气囊方向盘模块线圈的校对 。

13.5.4.7 安全气囊方向盘模块线圈的对中



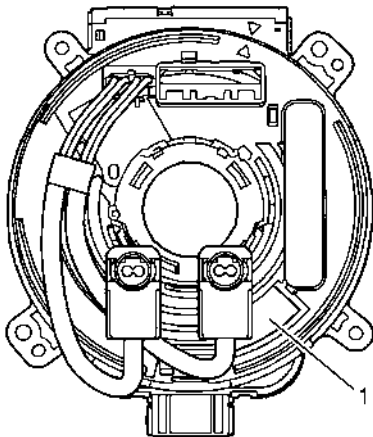
告诫：新安装的辅助充气式约束系统线圈总成需要对中。若定位不当，辅助充气式约束系统线圈总成可能损坏设备，导致充气式约束系统故障。

1.在将辅助充气式约束系统 (SIR) 方向盘模块线圈对中之前，请确认以下条件：

- 车轮保持在正前位置。
- 转向轴的中点标记 (1) 位于6点钟位置。

2.顺时针旋转线圈的凸轮，直到线圈带停止。切勿过度用力。

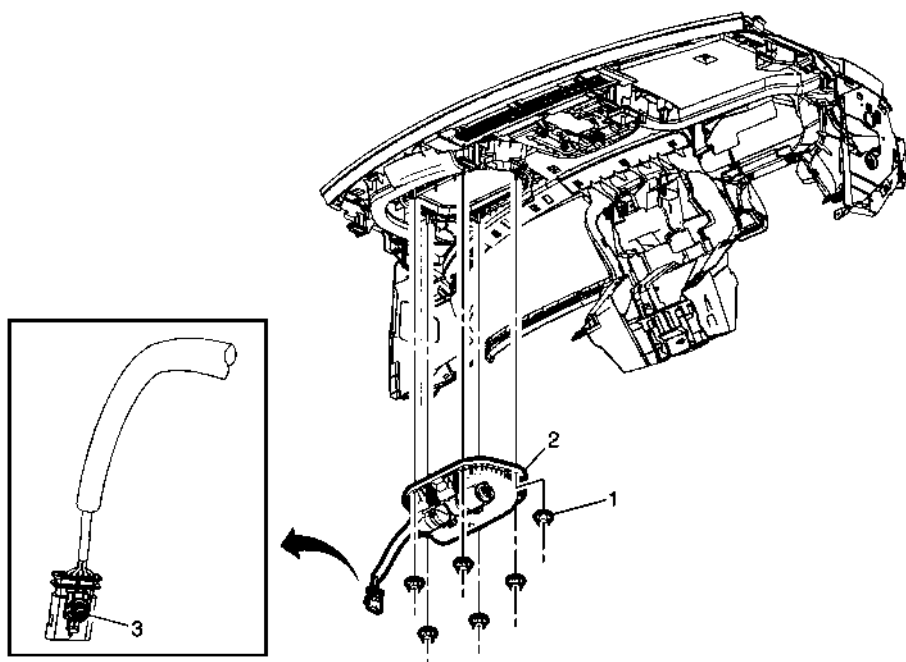
3.逆时针旋转线圈的凸角约3周至中间位置。



注意：电气连接器的数量可能随车辆的变化而变化。

4.正确对准线圈，直到对中窗口露出黄色 (1)。这指示线圈的对中位置。

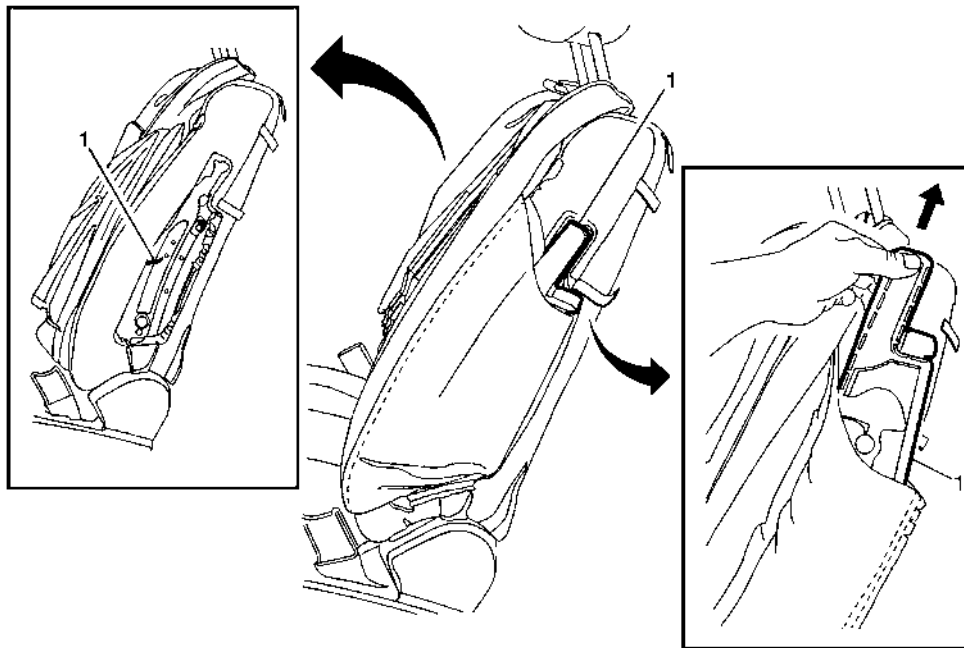
13.5.4.8 仪表板安全气囊的更换



仪表板安全气囊的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下仪表板总成。参见仪表板总成的更换。 3. 拆下仪表板中央出风管。参见仪表板中央出风管的更换。
1	<p>仪表板安全气囊紧固件（数量：6）</p> <p>告诫：参见紧固件告诫。</p> <p>紧固</p> <p>5牛米（44英寸磅力）</p>
2	<p>仪表板安全气囊总成</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 参见充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）充气式约束模块的处理和报废（欧洲）。 2. 启用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 <p>注意：必要时更换附件线束固定件（乘客安全气囊固定件）。</p>

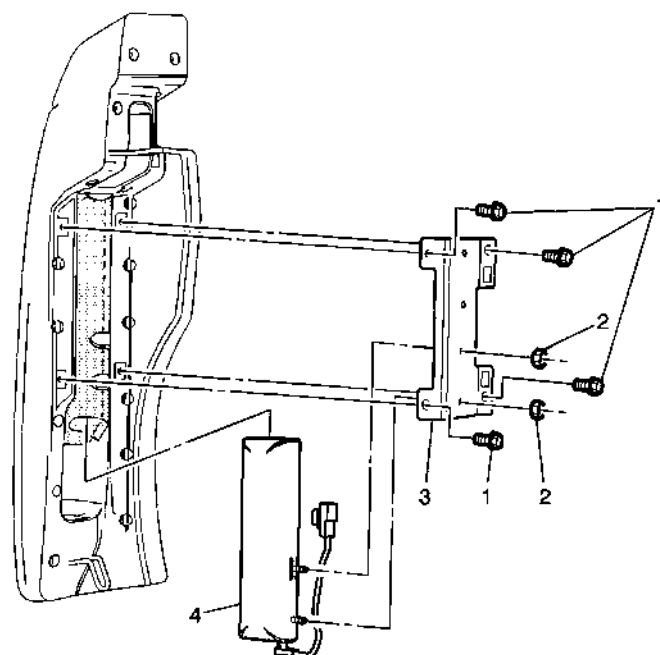
13.5.4.9 前排座椅外侧座椅靠背安全气囊的更换



前排座椅外侧座椅靠背安全气囊的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：侧碰撞安全气囊展开后，应检查以下零件是否损坏。必要时更换这些零件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 座垫框架 • 座椅倾角调节器（如装备） • 座椅调节器 • 座椅靠背骨架 <p>否则可能会导致人身伤害。</p> <p>警告：切勿维修或更换座椅靠背装饰罩与内部安装的座椅侧气囊模块的座椅缝合或接缝处。更换由OEM提供的整个座椅靠背装饰罩。非OEM缝合处可能会导致安全气囊不正确地展开，从而造成人身伤害。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下前排座椅靠背垫护套和软垫。参见驾驶员或乘客座椅背靠护套和软垫的更换。
1	<p>充气式约束系统前排座椅侧模块</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将气囊模块从座椅靠背装饰罩槽顶部拆下。 2. 安装气囊模块至座椅靠背装饰罩槽顶部。一旦气囊模块置于槽中，将气囊模块双头螺栓对准槽孔。安装气囊至座椅靠垫骨架时确保不要使槽弯曲。 3. 处理前应使模块完全展开。如果模块是在保修期内更换的，应在要求的零件保留期限后再完全展开并报废模块。参见充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外） 充气式约束模块的处理和报废（欧洲）。

13.5.4.10 后排座椅外侧座椅靠背安全气囊的更换



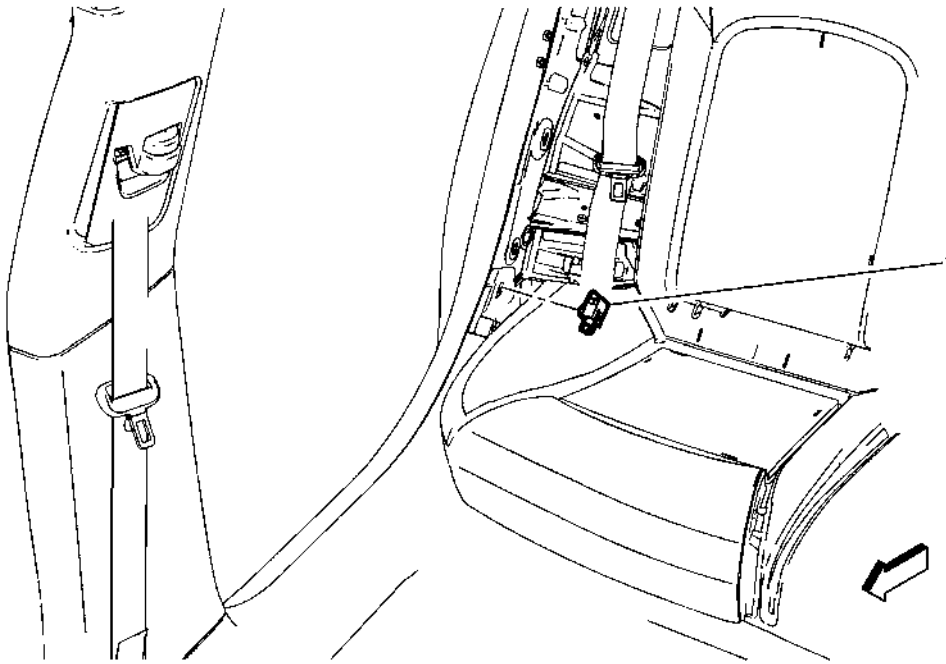
后排座椅外侧座椅靠背安全气囊的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告： 后排座椅侧安全气囊展开后，应检查以下零件是否损坏。必要时更换这些零件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 后排座椅侧软垫、附件、托架和接线 • 后排座椅靠背框架、靠背垫和护套 • 后排座椅座垫框架、座垫和护套 <p>否则可能会导致人身伤害。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下后排座椅靠垫软垫。参见后排座椅靠背软垫的更换。
1	后排座椅侧充气式约束模块螺栓（数量：4） 告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 9牛米（80英寸磅力）
2	后排座椅侧充气式约束模块螺母（数量：2） 告诫： 参见 紧固件告诫 。
3	后排座椅侧安全气囊模块托架
	后排座椅侧安全气囊模块 程序 <ol style="list-style-type: none"> 1. 将连接器定位器 (CPA) 从模块电气连接器上拆下。 2. 断开电气连接器。

4

3. 将安全气囊滑出气囊槽。
4. 将座椅侧安全气囊安装到气囊槽中（使连接器朝下）。气囊安装双头螺栓必须通过气囊槽孔再安装到模块托架中。
5. 如果模块是在保修期内更换的，应在要求的零件保留期限后再完全展开并报废模块。参见[充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）](#) [充气式约束模块的处理和报废（欧洲）](#)。

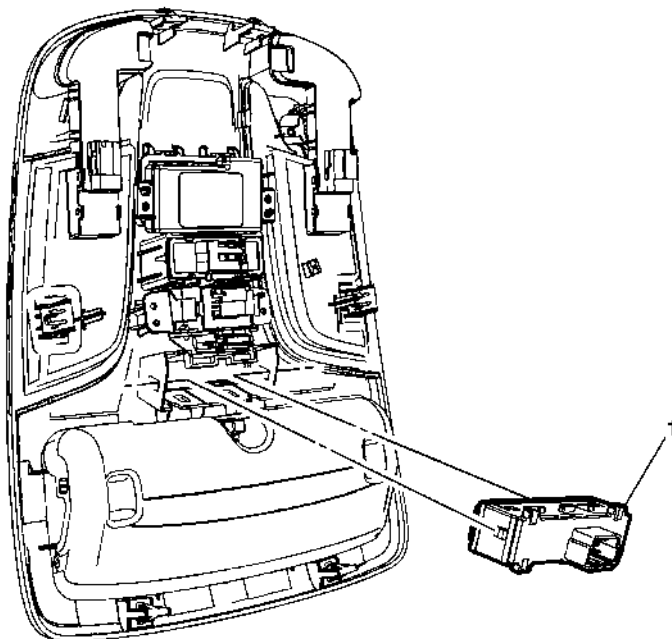
13.5.4.11 安全气囊侧碰撞后传感器的更换



安全气囊侧碰撞后传感器的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>警告：侧碰撞安全气囊展开后，应检查以下零件是否损坏。必要时更换这些零件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 座垫框架 • 座椅倾角调节器（如装备） • 座椅调节器 • 座椅靠背骨架 <p>否则可能会导致人身伤害。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 2. 拆下后排座椅靠背软垫。参见后排座椅靠背软垫的更换。
1	<p>充气式约束系统后侧门侧碰撞传感器总成</p> <p>告诫：参见紧固件告诫。</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 断开电气连接器。 2. 松开紧固件并将传感器从键槽内滑出。 3. 螺栓与传感器总成是一体的，切勿单独拆卸。 <p>紧固</p> <p>7.5牛米（66英寸磅力）</p>

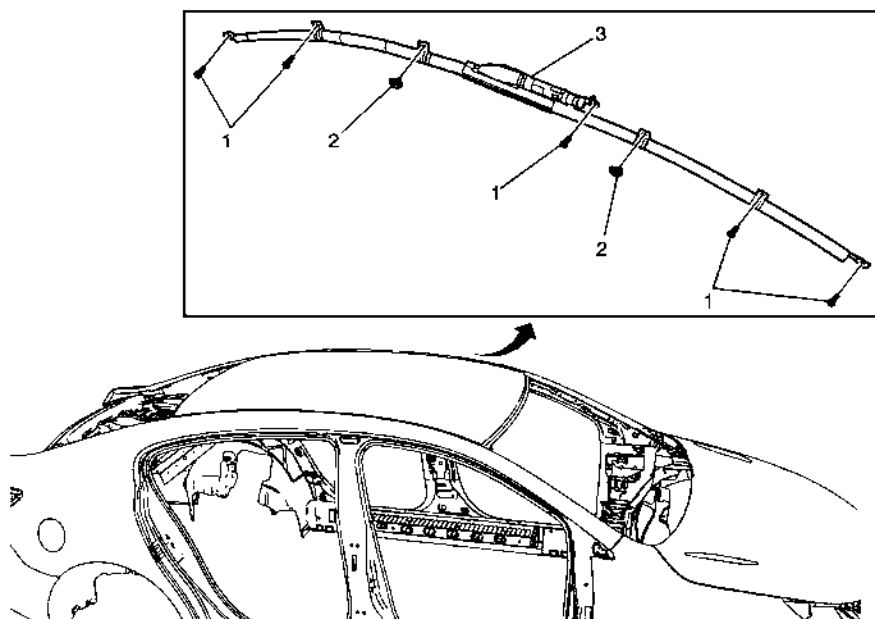
13.5.4.12 仪表板安全气囊启用状态显示器的更换



仪表板安全气囊启用状态显示器的更换

插图编号	部件名称
预备程序 拆卸车顶控制台。参见 车顶控制台的更换 。	
1	仪表板安全气囊启用状态显示器总成 程序 按压凸舌已将其从车顶控制台上分离。

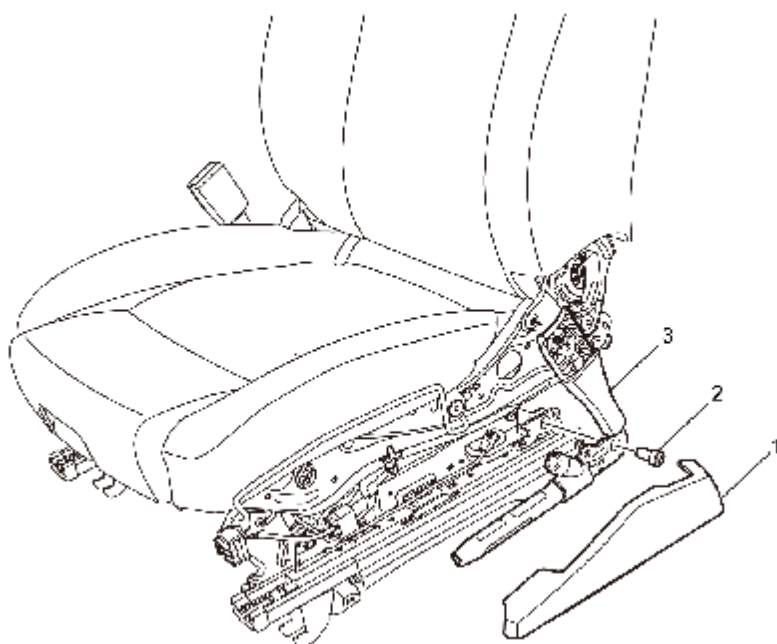
13.5.4.13 车顶纵梁安全气囊的更换



车顶纵梁安全气囊的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告：为了防止辅助充气式约束系统展开、造成人身伤害或者对辅助充气式约束系统进行不必要的修理，请不要撞击车门或门柱的侧碰撞传感器 (SIS) 区域。在侧碰撞传感器区域内进行维修时，应将点火开关置于“OFF（关闭）”位置并拔出钥匙。</p> <p>警告：当安装车顶纵梁安全气囊时，不要将气囊扭曲或转动360度。固定气囊时将其扭曲或转动360度可能导致气囊展开不正确并可能对人员造成伤害。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告：参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 降下车顶内衬的侧部。参见车顶内衬装饰板的更换（不带天窗）或车顶内衬装饰板的更换（带天窗）。
1	<p>车顶纵梁充气式约束模块紧固件（数量：5）</p> <p>告诫：参见紧固件告诫。</p> <p>紧固</p> <p>9牛米（80英寸磅力）</p>
2	<p>车顶纵梁充气式约束模块紧固件（数量：2）</p>
3	<p>充气式约束系统车顶侧纵梁模块总成</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 松开连接器定位器 (CPA) 固定件。 将滑入车顶纵梁的剩余固定件分离。 断开电气连接器。 参见充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）或充气式约束模块的处理和报废（欧洲）。

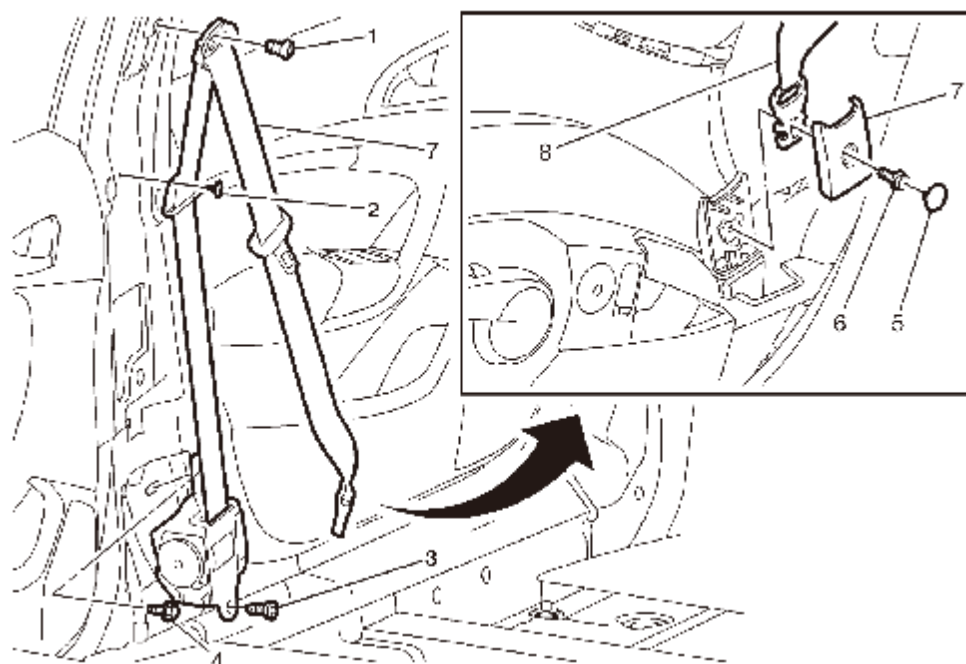
13.5.4.14 前排座椅安全带固定板张紧器的更换



前排座椅安全带固定板张紧器的更换

插图编号	部件名称
<p>警告：参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告：参见辅助充气式约束系统座椅安全带预张紧器操作警告。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 拆下驾驶员或乘客座椅。参见驾驶员或乘客座椅的拆卸和安装。 拆下驾驶员或乘客座椅调节器装饰盖。参见驾驶员或乘客座椅调节器装饰盖的更换。 	
1	驾驶员或乘客座椅安全带固定板张紧器盖
2	驾驶员或乘客座椅安全带张紧器紧固件 告诫：参见 紧固件告诫 。 紧固 45 牛米（33英尺磅力）
3	驾驶员或乘客座椅安全带张紧器总成 程序 断开电气连接器。

13.5.4.15 驾驶员或乘客座椅卷收器侧安全带的更换



驾驶员或乘客座椅卷收器侧安全带的更换

插图编号	部件名称
	<p>警告： 为了防止充气模块意外展开，造成人身伤害，请不要按照常规的车间废弃品处理方法来处置未展开的充气模块。如果在报废过程中密封容器损坏，则未展开的充气模块中含有的某些物质可能会导致严重疾病或人身伤害。利用以下展开程序，安全报废未展开的充气模块。如果未遵守以下报废方法，可能会违反联邦、州或地方法律。</p> <p>警告： 参见有关辅助充气式约束系统的警告。</p> <p>警告： 参见有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将前排座椅移至最前和最上端位置。 2. 禁用辅助充气式约束系统。参见辅助充气式约束系统的禁用和启用。 3. 拆下中柱上装饰板。参见中柱上装饰板的更换。
1	前排座椅安全带卷收器导向环紧固件 告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 45 牛米（33英尺磅力）
2	前排座椅安全带卷收器导向环固定件
3	前排座椅安全带卷收器紧固件 告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 45 牛米（33英尺磅力）
	前排座椅安全带卷收器紧固件

4	告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 9牛米（80英寸磅力）
5	前排座椅安全带张紧器盖螺栓盖
6	前排座椅安全带张紧器盖螺栓 告诫： 参见 紧固件告诫 。 紧固 5牛米（44英寸磅力）
7	前排座椅安全带张紧器罩盖
8	前排座椅安全带卷收器总成 程序 断开电气连接器。

13.5.4.16 碰撞后所需的修理和检查

安全气囊展开或未展开的事故 - 部件检查

警告：若要使辅助充气式约束系统 (**SIR**) 的传感系统正常工作，那么对车辆结构进行的任何修理都必须使车辆回复原装配置。若对车辆结构修理不当，会导致安全气囊在正面碰撞时无法展开，或在碰撞没有达到应有的严重程度时展开。

经过任何碰撞后，都应检查以下部件。如果发现任何损坏，则应更换部件。如果发现安装点或安装构件有任何损坏，应根据需要修理部件或更换相应的构件。

- 转向柱 - 检查转向柱是否有弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 仪表板膝垫和安装点 - 检查膝垫是否弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 仪表板托架、支架等 - 检查是否弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 安全带 - 执行安全带操作和功能检查。参见[碰撞后所需的修理和检查](#)。
- 仪表板横梁 - 检查是否弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 仪表板安装点和托架 - 检查是否弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 座椅和座椅安装点 - 检查是否弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。
- 车顶和车顶内衬安装点。
- 制动踏板 - 检查制动踏板是否有弯曲、扭曲、变形或任何其他形式的损坏。

正面安全气囊展开的事故 - 部件更换和检查

在发生使安全气囊展开的碰撞后，更换以下部件。

- 驾驶员方向盘安全气囊
- 乘客侧仪表板安全气囊（如果展开）
- 充气式约束系统传感和诊断模块 (**SDM**)，如果充气式约束系统传感和诊断模块已经设置**DTC B0052**并且无法清除
- 前和/或侧碰撞传感器
- 驾驶员/乘客座椅侧安全气囊，如展开
- 座椅靠背护套，如果侧座椅安全气囊展开
- 驾驶员/乘客座椅安全带固定装置和/或卷收器预张紧器

对以下部件进行进一步的检查。

- 方向盘安全气囊线圈和线圈引线 - 检查是否因过热而熔化、烧焦或其他损坏。
- 乘客侧仪表板安全气囊、方向盘安全气囊、充气式约束系统传感和诊断模块、座椅侧安全气囊（如展开）及安全带固定装置和/或卷收器预张紧器的安装点或安装构件 - 检查是否损坏，必要时修理或更换部件。

侧座椅安全气囊展开的事故 - 部件的更换和检查

在发生使驾驶员/乘客侧座椅安全气囊展开的碰撞后，更换以下部件。

- 在碰撞侧的左/右侧碰撞传感器。
- 在碰撞侧的左/右侧车顶纵梁安全气囊。
- 充气式约束系统传感和诊断模块 (**SDM**)，如果充气式约束系统传感和诊断模块已经设置**DTC B0052**并且无法清除。
- 充气式约束系统座椅安全带固定装置和/或卷收器预张紧器。
- 驾驶员或乘客座椅靠垫护套的更换。

警告：切勿维修或更换座椅靠背装饰罩与内部安装的座椅侧气囊模块的座椅缝合或接缝处。更换由**OEM**提供的整个座椅靠背装饰罩。非**OEM**缝合处可能会导致安全气囊不正确地展开，从而造成人身伤害。

对以下部件进行进一步的检查。

- 侧碰撞传感器和碰撞侧驾驶员/乘客侧座椅安全气囊的安装点或安装构件 - 检查是否损坏，必要时修理或更换各个部件。
- 碰撞侧的左/右车顶纵梁安全气囊的安装点、安装构件、车顶内衬和装饰件 - 检查是否损坏，必要时修理或更换各个部件。
- 充气式约束系统传感和诊断模块以及安全带固定装置和/或卷收器预张紧器的安装点或安装构件 - 检查是否损坏，必要时修理或更换各个部件。
- 座垫框架
- 座椅倾角调节器和调节器盖（如装备）
- 座椅调节器
- 座椅靠背骨架
- 车门装饰件总成
- 受撞击的座垫侧罩和开关

仅座椅安全带预张紧器展开的事故 - 部件更换和检查

在发生使驾驶员/乘客座椅安全带卷收器或固定装置预张紧器展开的碰撞后，更换以下部件。

- 驾驶员和乘客充气式约束系统座椅安全带固定装置预张紧器和/或卷收器预张紧器
- 充气式约束系统传感和诊断模块 (SDM)，如果充气式约束系统传感和诊断模块已经设置DTC B0052并且无法清除

对损坏部位进行其他检查，必要时维修或更换以下部件。

- 充气式约束系统传感和诊断模块的安装点或安装构件
- 座椅安全带固定装置预张紧器的安装点或安装构件
- 座椅安全带卷收器预张紧器的安装点或安装构件

碰撞传感器更换指南

碰撞传感器更换准则要求更换事故损坏区域内的传感器。事故损伤区域指，由于碰撞导致车辆挤压、弯曲或损坏的部位。例如，车辆前端撞到物体上的中度碰撞。如果车辆的散热器前端安装了碰撞传感器，则必须更换该传感器。

- 不论安全气囊是否展开都要更换碰撞传感器。
- 即使碰撞传感器没有损坏迹象也要更换。

不可见的碰撞传感器损坏，例如安装支架有轻微弯曲或导线绝缘层有切口，可能导致辅助充气式约束系统工作不正常。不要试图判断碰撞传感器是否未损坏，请更换碰撞传感器。此外，如果根据故障诊断码 (DTC) 程序发现碰撞传感器故障，则更换该碰撞传感器。

13.5.4.17 充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）

注意:如果在欧洲维修车辆，请勿使用本文件。

专用工具

- EL-38826辅助充气式约束系统展开线束
- EL-39401-B辅助充气式约束系统展开夹具

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

有效且未展开的安全气囊

警告: 参见[有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告](#)。

在处理或存放一个未展开的安全气囊时，要特别小心。安全气囊展开时会快速产生气体。在意外展开的情况下，产生的气体可能会使安全气囊或安全气囊前的物体弹射出去。

双级安全气囊

双级安全气囊有两个展开级别。双级安全气囊以1级方式展开后，则2级展开功能可能仍然有效。因此，展开后的双级安全气囊必须当作仍有效的安全气囊加以处理。如果需要报废处理双级安全气囊，则两个展开回路都必须通电，以展开安全气囊。

报废程序

在车辆的正常使用期限内，某些情况下可能会要求报废处理有效且未展开的安全气囊。在安全气囊展开前，不要用常规的报废处理方法处理有效且未展开的安全气囊。

不要在以下情况下展开安全气囊：

- 在保修期内更换安全气囊后 - 可能需要将未展开的安全气囊返回给生产商。
- 如果车辆在辅助充气式约束系统方面发生产品可靠性索赔，并接受初步调查 - 请勿以任何方式改变辅助充气式约束系统。
- 如果车辆涉及到影响安全气囊的返修 - 根据返修维修通讯中的说明，以得到正确的辅助充气式约束系统 (SIR) 处理程序。

展开程序

注意:在某些国家、州或地区，可能不允许在没有特殊许可或培训的情况下进行安全气囊展开的维修。必须遵守当地法律有关易燃的安全气囊/装置的展开和报废规定。

可以在车内或车外展开安全气囊。所使用的方法取决于对车辆的最终处置方式。参照以下程序，确定在特定情况下哪一种方法最合适：

车外展开 - 方向盘安全气囊、仪表板安全气囊和车顶纵梁安全气囊

当车辆要返修时，应在车外对安全气囊进行展开处理。以下情况需要在车外展开：

- 执行辅助充气式约束系统诊断时，发现安全气囊有故障。
- 安全气囊表面损坏、刮伤或者开裂。
- 安全气囊引线损坏。
- 安全气囊连接器损坏。
- 安全气囊连接器端子损坏。

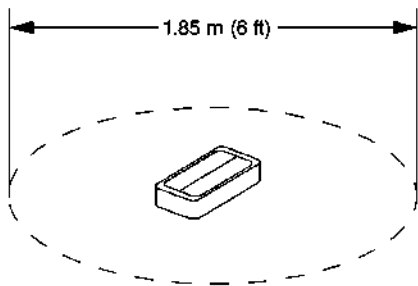
对有故障的安全气囊进行展开和处理时，要满足零件保留期限要求。

警告: 参见[有关辅助充气式约束系统充气模块报废的警告](#)。

- 1.将点火开关置于“OFF（关闭）”位置。

警告: 参见[有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告](#)。

2. 拆下安全气囊。

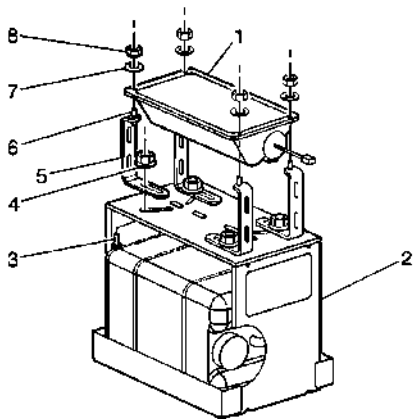


3. 清理出一块直径约为1.85米（6英尺）的空地，供安全气囊或展开夹具展开。如果可能，使用铺过路面的户外空地。否则，使用车间的空闲区域。确保通风良好。

4. 清理区域内的杂物或易燃品。

注意:双级展开仅用于方向盘和仪表板安全气囊。双级安全气囊以1级方式展开后，则2级展开功能可能仍然有效。如果需要报废处理双级安全气囊，则两个展开回路都必须通电，以展开安全气囊。

5. 如果正在展开方向盘安全气囊，则将安全气囊置于空地的中央，使塑料装饰盖面朝上并远离表面。



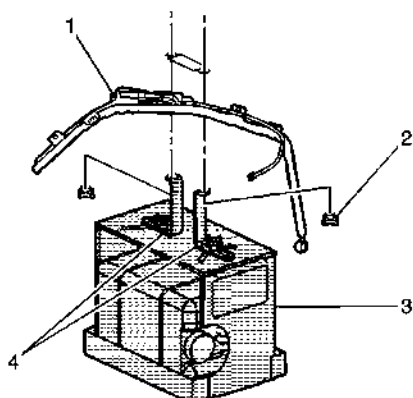
6. 展开仪表板安全气囊时，执行以下说明：

6.1 将EL-39401-B夹具置于清理部位的中间。

6.2 向展开夹具中加入水或沙子。

6.3 使用合适的螺母和螺栓，将仪表板安全气囊 (1) 安装到展开夹具 (2) 上，使塑料装饰盖朝上。

6.4 牢牢紧固将仪表板安全气囊 (1) 固定到展开夹具 (2) 上的所有紧固件。



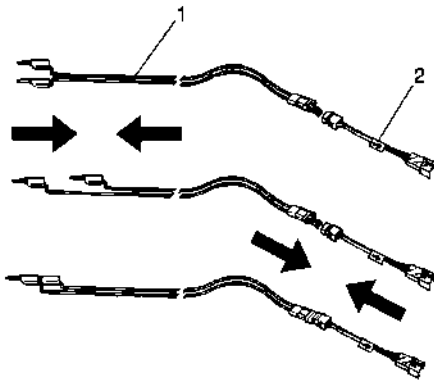
7. 展开车顶纵梁安全气囊时，执行以下说明：

7.1 将EL-39401-B夹具 (3) 置于清理部位的中间。

7.2 向展开夹具中加入水或沙子，以在展开时给夹具提供足够的稳定性。

7.3 使用合适的螺母和螺栓，调节夹具臂 (4) 并将其固定到展开夹具 (3) 上。

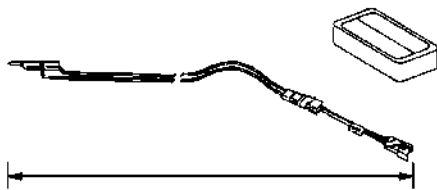
7.4 连接展开夹具中的车顶纵梁安全气囊，并牢固地紧固所有紧固件。



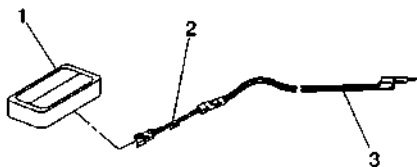
8. 检查EL-38826线束和相应的引线适配器 (2) 是否损坏。必要时更换。

9. 将一个香蕉插头插入另一个插头中，使2条辅助充气式约束系统展开线束引线 (1) 短接在一起。

10. 将合适的引线适配器 (2) 连接到辅助充气式约束系统展开线束 (1) 上。



11. 将辅助充气式约束系统展开线束和适配器从展开夹具或部位中完全拉出。



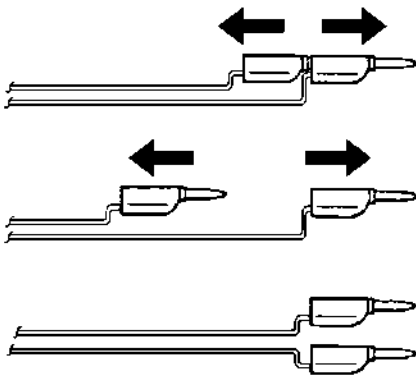
注意:在双级安全气囊上，两个连接器都必须连接到展开线束适配器上。不管展开状态如何，这将保证1级和2级展开回路通电。

12. 将安全气囊 (1) 连接到辅助充气式约束系统展开线束 (3) 的适配器 (2) 上。

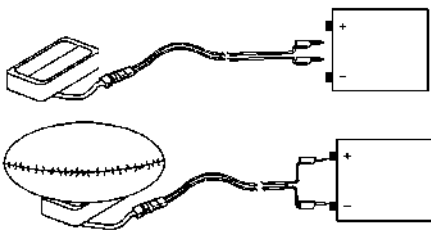
注意:

- 安全气囊展开时空气迅速膨胀，响声非常大。请通知临近区域的所有人员您要展开安全气囊。
- 当安全气囊展开时，展开夹具会垂直跳起约30厘米（1英尺）。这是安全气囊的正常反应，是由安全气囊内气体迅速膨胀所产生的作用力导致的。
- 如果展开一个1级已展开的双级安全气囊，则展开夹具可能不会移动，产生的噪音可能也会减小。

13.清理在场人员。

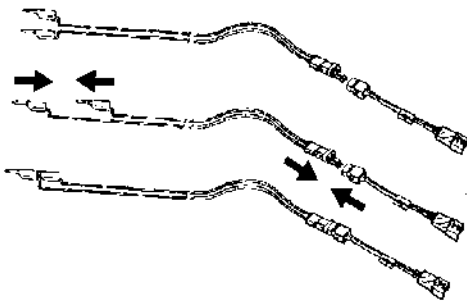


14.将之前步骤中短接的辅助充气式约束系统展开线束上的2个香蕉插头分开。



15.把最低电压为12伏/最小电流为2安电源，如车辆蓄电池，放在线束短接端的附近。

16.将辅助充气式约束系统的展开线束连接到电源。接触后，安全气囊即会展开。



17.在安全气囊展开后，将辅助充气式约束系统的展开线束从电源上断开。

18.如果安全气囊没有展开，则断开适配器，中断展开程序，并与技术支持小组联系。如果成功展开，则继续以下步骤。

警告： 参见[有关展开的辅助充气式约束系统充气模块高温的警告](#)。

19.将一个香蕉插头插入另一个香蕉插头中，使展开线束的引线短接。

20.戴上工作手套。

21.尽快将引线适配器从安全气囊上断开。

22.检查引线适配器和辅助充气式约束系统的展开线束。必要时更换。

23.使用常规的废弃物处理方法处置已展开的安全气囊。

24.用中性肥皂洗手。

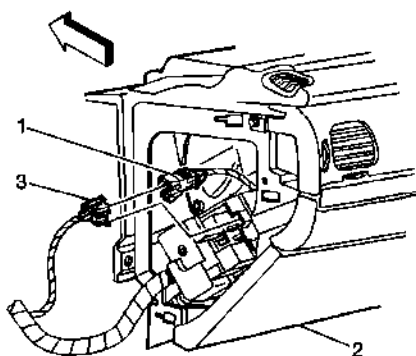
车内展开 - 车辆报废程序

在毁坏车辆或对车辆部件进行回收时，可以在车内展开安全气囊。这包括但不限于以下情况：

- 车辆已达到最长使用寿命。
- 在非安全气囊展开型的故障中，车辆遇到不可修复的损坏。
- 遭遇偷盗时，车辆受到不可修复的损坏。
- 车辆报废回收，将其零件用在车辆识别号不同的车辆上，而不是修复车辆识别号相同的车辆。

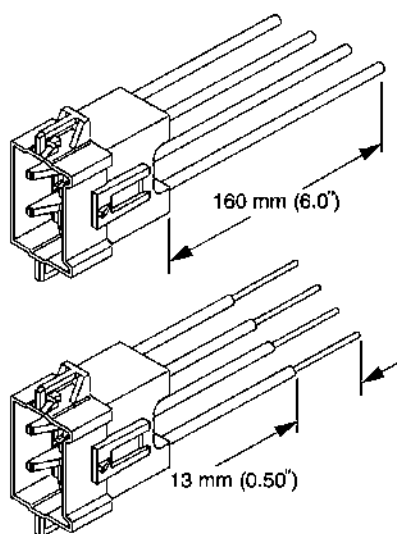
警告： 参见[有关辅助充气式约束系统充气模块车外展开的警告](#)。

1. 降下驾驶员和乘客车窗。
2. 将点火开关置于“OFF（关闭）”位置，拔出点火开关钥匙。
3. 确认所有待展开的安全气囊安装牢固。
4. 从前排座椅上清除所有杂物。



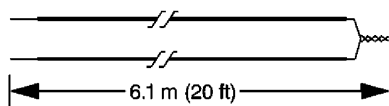
警告： 无论双级充气模块展开时使用了一级还是两级，展开后的双级充气模块看上去都是一样的。因此，请始终假定展开后双级充气模块的二级回路仍有效。如果处理或维修不当，会使充气模块展开，从而造成人身伤害。

5. 将方向盘安全气囊黄色连接器 (1) 从车辆线束黄色连接器 (3) 上断开。



注意： 如果车辆装备了双级安全气囊，那么方向盘安全气囊和仪表板安全气囊将各有4条导线。参见[部件连接器端视图](#)以确定高电平电路和低电平电路。

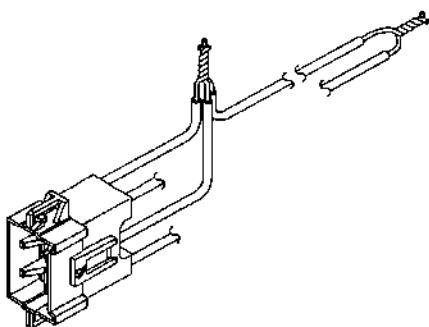
6. 从车辆内拉出黄色线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。
7. 从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。



8.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作驾驶员侧展开线束。

9.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

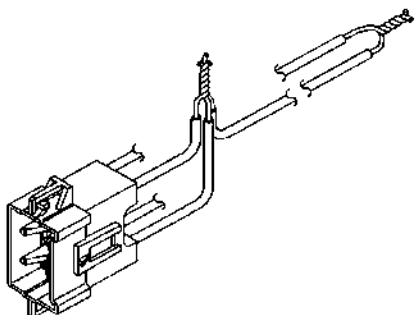
10.将各导线的一端绞合起来以使其短接。展开导线应保持短接，且直到准备好展开安全气囊后才能连接电源。



11.将2条连接器引线（方向盘安全气囊各级回路中的高电平线路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

12.确认3条导线牢固连接。

13.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。



14.将2条连接器引线（方向盘安全气囊各级回路中的低电平线路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

15.确认3条导线牢固连接。

16.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

17.将展开线束连接至方向盘安全气囊上的连接器。

18.将展开线束从车辆驾驶员侧拉到车外。

19.将左侧车顶纵梁黄色线束连接器从车辆线束连接器上断开。

20.从车辆内拉出线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

21.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

22.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作车顶纵梁安全气囊展开线束。

23.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

24.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

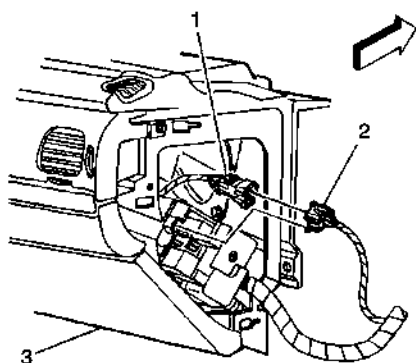
25.将一条连接器引线与一条展开导线拧绞在一起。

26.使用绝缘胶带将导线接头包住并固定住。

27.将剩下的一条连接器引线与剩下的一条展开导线拧绞在一起，并包上绝缘胶带。

28.将展开线束连接到车顶纵梁安全气囊黄色连接器上。

29.将展开线束从车辆驾驶员侧拉到车外。



30.将仪表板安全气囊黄色线束连接器 (1) 从车辆线束连接器 (2) 上断开。

注意:如果车辆装备了双级安全气囊，那么方向盘安全气囊和仪表板安全气囊将各有4条导线。参见[部件连接器端视图](#)以确定高电平电路和低电平电路。

31.从车辆内拉出黄色线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

32.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

33.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作乘客侧展开线束。

34.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

35.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

36.将2条连接器引线（仪表板安全气囊双级回路中的高电平电路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

37.检查3条导线牢固连接。

38.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

39.将2条连接器引线（仪表板安全气囊双级回路中的低电平电路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

40.检查3条导线牢固连接。

41.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

42.将展开线束连接到仪表板安全气囊直列式连接器上。

43.将展开线束从车辆的乘客侧拉到车外。

44.从车辆线束连接器上断开黄色线束连接器至右侧车顶纵梁安全气囊。

45.从车辆内拉出线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

46.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

47.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作车顶纵梁安全气囊展开线束。

48.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

49.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

50.将一条连接器引线与一条展开导线拧绞在一起。

51.使用绝缘胶带将导线接头包住并固定住。

52.将剩下的一条连接器引线与剩下的一条展开导线拧绞在一起，并包上绝缘胶带。

53.将展开线束连接至车顶纵梁安全气囊黄色连接器。

54.将展开线束从车辆的乘客侧拉到车外。

55.用布将挡风玻璃和前侧车门窗开口完全遮住。

56.将车辆右侧的所有展开线束完全拉伸开来。

57.一次展开一个展开回路。

58.把最低电压为12伏/最小电流为2安电源，如车辆蓄电池，放在线束短接端的附近。

59.将一组线束分开，使其各端与电源接触，以展开选择的安全气囊。

60.将展开线束从电源上断开，并将导线端头拧在一起。

61.对其余的展开线束进行同样的操作。

62.断开车上的所有线束。

63.报废线束。

64.采用与未安装辅助充气式约束系统的车辆相同的方式报废车辆。

65.如果一个或所有安全气囊未能展开，则从车上拆下未展开的安全气囊。

13.5.4.18 充气式约束模块的处理和报废（欧洲）

专用工具

EL-38826辅助充气式约束系统展开线束

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

有效且未展开的安全气囊

警告：参见[有关辅助充气式约束系统充气模块处理和储物的警告](#)。

在处理或存放一个未展开的安全气囊时，要特别小心。安全气囊展开时会快速产生气体。在意外展开的情况下，产生的气体可能会使安全气囊或安全气囊前的物体弹射出去。

双级安全气囊

双级安全气囊有两个展开级别。双级安全气囊以1级方式展开后，则2级展开功能可能仍然有效。因此，展开后的双级安全气囊必须当作仍有效的安全气囊加以处理。如果需要报废处理双级安全气囊，则两个展开回路都必须通电，以展开安全气囊。

报废程序

车辆的正常使用期限结束时，某些情况下可能会要求报废处理有效且未展开的安全气囊。在安全气囊展开前，不要用常规的报废处理方法处理有效且未展开的安全气囊。

不要在以下情况下展开安全气囊：

- 在保修期内更换安全气囊后 - 可能需要将未展开的安全气囊返回给生产商。
- 如果车辆在辅助充气式约束系统方面发生产品可靠性索赔，并接受初步调查 - 请勿以任何方式改变辅助充气式约束系统。
- 如果车辆涉及到影响安全气囊的返修 - 根据返修维修通讯中的说明，以得到正确的辅助充气式约束系统 (SIR) 处理程序。

展开程序

注意：在某些国家、州或地区，可能不允许在没有特殊许可或培训的情况下进行安全气囊展开的维修。必须遵守当地法律有关易燃的安全气囊/装置的展开和报废规定。

仅可在车内展开安全气囊。

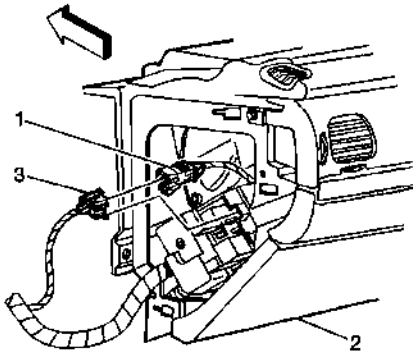
车内展开 - 车辆报废程序

在毁坏车辆或对车辆部件进行回收时，可以在车内展开安全气囊。这包括但不限于以下情况：

- 车辆已达到最长使用寿命。
- 在非安全气囊展开型的故障中，车辆遇到不可修复的损坏。
- 遭遇偷盗时，车辆受到不可修复的损坏。
- 车辆报废回收，将其零件用在车辆识别号不同的车辆上，而不是修复车辆识别号相同的车辆。

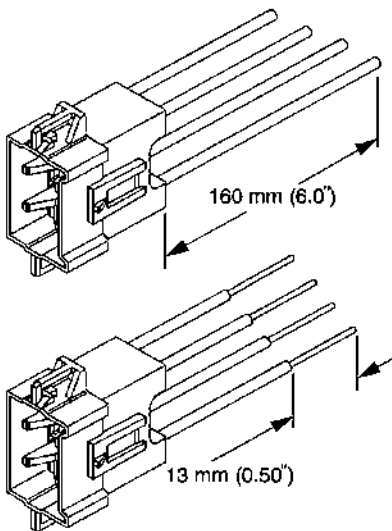
警告：参见[有关辅助充气式约束系统充气模块车外展开的警告](#)。

1. 降下驾驶员和乘客车窗。
2. 将点火开关置于“OFF（关闭）”位置，拔出点火开关钥匙。
3. 确认所有待展开的安全气囊安装牢固。
4. 从前排座椅上清除所有杂物。



警告：无论双级充气模块展开时使用了一级还是两级，展开后的双级充气模块看上去都是一样的。因此，请始终假定展开后双级充气模块的二级回路仍有效。如果处理或维修不当，会使充气模块展开，从而造成人身伤害。

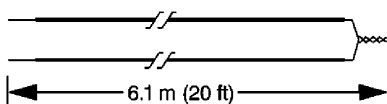
5.将方向盘安全气囊黄色连接器 (1) 从车辆线束黄色连接器 (3) 上断开。



注意：如果车辆装备了双级安全气囊，那么方向盘安全气囊和仪表板安全气囊将各有4条导线。参见[部件连接器端视图](#)以确定高电平电路和低电平电路。

6.从车辆内拉出黄色线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

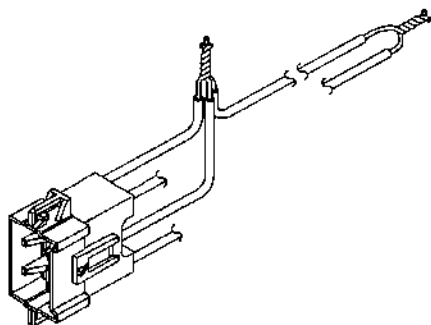
7.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。



8.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作驾驶员侧展开线束。

9.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

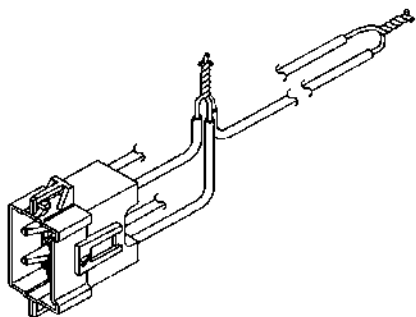
10.将各导线的一端绞合起来以使其短接。展开导线应保持短接，且直到准备好展开安全气囊后才能连接电源。



11.将2条连接器引线（方向盘安全气囊各级回路中的高电平线路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

12.确认3条导线牢固连接。

13.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。



14.将2条连接器引线（方向盘安全气囊各级回路中的低电平线路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

15.确认3条导线牢固连接。

16.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

17.将展开线束连接至方向盘安全气囊上的连接器。

18.将展开线束从车辆驾驶员侧拉到车外。

19.将左侧车顶纵梁黄色线束连接器从车辆线束连接器上断开。

20.从车辆内拉出线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

21.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

22.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作车顶纵梁安全气囊展开线束。

23.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

24.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

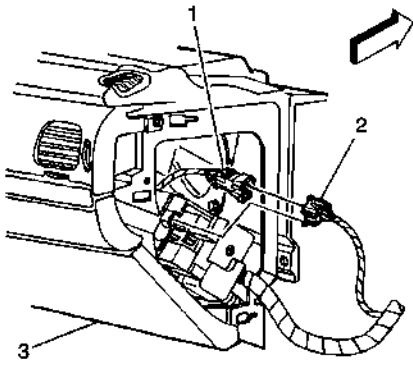
25.将一条连接器引线与一条展开导线拧绞在一起。

26.使用绝缘胶带将导线接头包住并固定住。

27.将剩下的一条连接器引线与剩下的一条展开导线拧绞在一起，并包上绝缘胶带。

28.将展开线束连接到车顶纵梁安全气囊黄色连接器上。

29.将展开线束从车辆驾驶员侧拉到车外。



30.将仪表板安全气囊黄色线束连接器 (1) 从车辆线束连接器 (2) 上断开。

注意:如果车辆装备了双级安全气囊，那么方向盘安全气囊和仪表板安全气囊将各有4条导线。参见[部件连接器端视图](#)以确定高电平电路和低电平电路。

31.从车辆内拉出黄色线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

32.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

33.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作乘客侧展开线束。

34.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

35.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

36.将2条连接器引线（仪表板安全气囊双级回路中的高电平电路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

37.检查3条导线牢固连接。

38.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

39.将2条连接器引线（仪表板安全气囊双级回路中的低电平电路）与一组展开导线拧绞在一起。参见[部件连接器端视图](#)以确定正确的电路。

40.检查3条导线牢固连接。

41.用绝缘胶带将3条导线的接头包住并固定到展开线束上。

42.将展开线束连接到仪表板安全气囊直列式连接器上。

43.将展开线束从车辆的乘客侧拉到车外。

44.从车辆线束连接器上断开黄色线束连接器至右侧车顶纵梁安全气囊。

45.从车辆内拉出线束连接器并切断，在连接器端留下至少16厘米（6英寸）的导线。

46.从连接器的各引线上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

47.从0.8毫米（18号）或更粗的多股线上剪下两条6.1米（20英尺）长的展开导线。这些导线将用于制作车顶纵梁安全气囊展开线束。

48.从导线的两端上剥开13毫米（0.5英寸）长的绝缘皮。

49.将各导线的一端绞合起来以使其短接。

50.将一条连接器引线与一条展开导线拧绞在一起。

51.使用绝缘胶带将导线接头包住并固定住。

52.将剩下的一条连接器引线与剩下的一条展开导线拧绞在一起，并包上绝缘胶带。

53.将展开线束连接至车顶纵梁安全气囊黄色连接器。

54.将展开线束从车辆的乘客侧拉到车外。

55.用布将挡风玻璃和前侧车门窗开口完全遮住。

56.将车辆右侧的所有展开线束完全拉伸开来。

- 57.一次展开一个展开回路。
- 58.把最低电压为12伏/最小电流为2安电源，如车辆蓄电池，放在线束短接端的附近。
- 59.将一组线束分开，使其各端与电源接触，以展开选择的安全气囊。
- 60.将展开线束从电源上断开，并将导线端头拧在一起。
- 61.对其余的展开线束进行同样的操作。
- 62.断开车上的所有线束。
- 63.报废线束。
- 64.采用与未安装辅助充气式约束系统的车辆相同的方式报废车辆。
- 65.如果一个或所有安全气囊未能展开，则从车上拆下未展开的安全气囊。

13.5.4.19 预张紧器的处理和报废（欧洲）

专用工具

EL-38826辅助充气式约束系统展开线束

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

报废程序

在车辆的正常使用期限内，某些情况下可能会必须报废有效（未展开）的预张紧器。以下介绍了报废有效（未展开）的预张紧器的正确程序。预张紧器展开之前，不要使用常规的处置方法来报废有效（未展开）的预张紧器。以下介绍了报废有效（未展开）的预张紧器的正确程序。

- 在保修期内更换预张紧器后。预张紧器可能需要在未展开的状态下送回到原制造商处。
- 如果车辆在辅助充气式约束系统方面提出产品可靠性报告，并接受初步调查 - 请勿以任何方式改变辅助充气式约束系统。
- 如果车辆处于涉及影响预张紧器的返修。请遵循“返修维修通讯”中正确的辅助充气式约束系统处理程序中的指示。

展开程序

注意:在某些国家、州或地区，可能不允许在没有特殊许可或培训的情况下进行安全气囊展开的维修。必须遵守当地法律有关易燃的安全气囊/装置的展开和报废规定。

预张紧器仅可在车内展开。参见[充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）](#) [充气式约束模块的处理和报废（欧洲）](#)，以便按照“车辆报废程序”展开车辆内部预张紧器。

13.5.4.20 预张紧器的处理和报废（除欧洲外）

注意:如果在欧洲维修车辆，请勿使用本文件。

专用工具

- EL-39401-B辅助充气式约束系统展开夹具
- EL-38826辅助充气式约束系统展开线束

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

报废程序

在车辆的正常使用期限内，某些情况下可能会必须报废有效（未展开）的预张紧器。以下介绍了报废有效（未展开）的预张紧器的正确程序。在报废之前，要先展开预张紧器。预张紧器展开之前，不要使用常规的处置方法来报废有效（未展开）的预张紧器。以下介绍了报废有效（未展开）的预张紧器的正确程序。

- 在保修期内更换预张紧器后。预张紧器可能需要在未展开的状态下送回到原制造商处。
- 如果车辆在辅助充气式约束系统方面提出产品可靠性报告，并接受初步调查 - 请勿以任何方式改变辅助充气式约束系统。
- 如果车辆处于涉及影响预张紧器的返修。请遵循“返修维修通讯”中正确的辅助充气式约束系统处理程序中的指示。

展开程序

注意:在某些国家、州或地区，可能不允许在没有特殊许可或培训的情况下进行安全气囊展开的维修。必须遵守当地法律有关易燃的安全气囊/装置的展开和报废规定。

预张紧器可以在车内或车外展开。所使用的方法取决于对车辆的最终处置方式。参照以下程序，确定在特定情况下哪一种方法最合适。

车内展开

参见[充气式约束模块的处理和报废（除欧洲外）](#) [充气式约束模块的处理和报废（欧洲）](#)，以便按照“车辆报废程序”展开车辆内部预张紧器。

座椅安全带预张紧器的车外展开

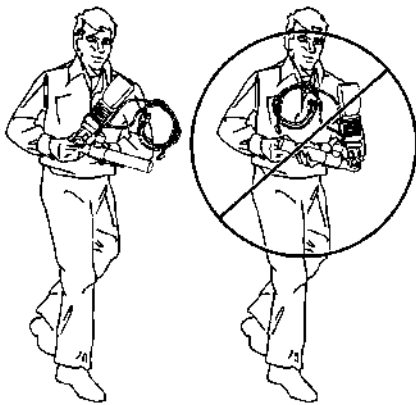
当车辆需要返修时，应在车外对座椅安全带预张紧器进行展开处理。以下情况需要在车外展开：

- 执行辅助充气式约束系统诊断，已确认座椅安全带预张紧器有故障。
- 预张紧器引线（如装备）损坏。
- 预张紧器连接器损坏。
- 预张紧器连接器端子损坏。

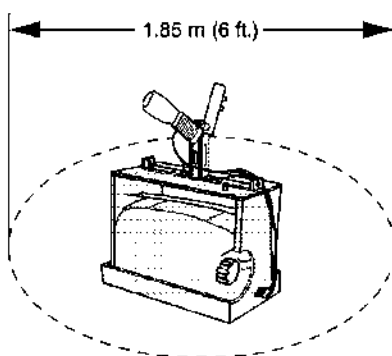
对有故障的座椅安全带预张紧器进行展开和报废处理时，要满足零件保存期限要求。

警告: 为了防止预张紧器意外展开，造成人身伤害，请不要按照常规的车间废弃物处理方法来处置未展开的预张紧器。如果在报废过程中密封容器损坏，未展开的预张紧器所含的一些物质可能会导致严重的不适或人身伤害。利用以下展开程序，安全报废未展开的预张紧器。如果未按规定的方法报废预张紧器，可能会违反联邦、州或地方法律。

警告: 当展开预张紧器以将其报废时，应按所列的顺序执行展开程序。否则可能会造成人身伤害。

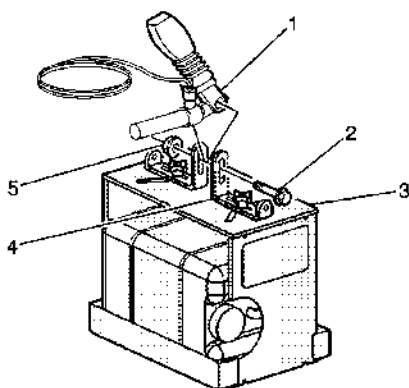


- 1.将点火开关置于“OFF（关闭）”位置。
- 2.拔出点火钥匙。
- 3.戴上安全眼镜。
- 4.将座椅安全带预张紧器从车辆上拆下。
- 5.将预张紧器移至展开区域时，不要使预张紧器的开口端指向身体。



6.在地上清理一块直径大约1.85米（6英尺）的区域，以便预张紧器展开。如果可能，使用铺过路面的户外空地。否则，使用车间的空闲区域。确保通风良好。

- 7.确保该区域没有杂物或易燃品。
- 8.将EL-39401-B辅助充气式约束系统展开夹具置于清理部位的中间。
- 9.向夹具塑料箱中加入水或沙。

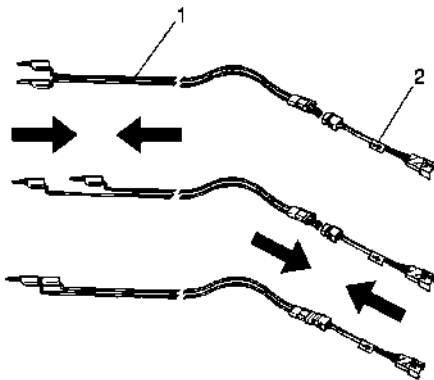


10.按照以下的安装方法，将预张紧器 (1) 安装到辅助充气式约束系统展开夹具 (3) 上，且开口端朝上。

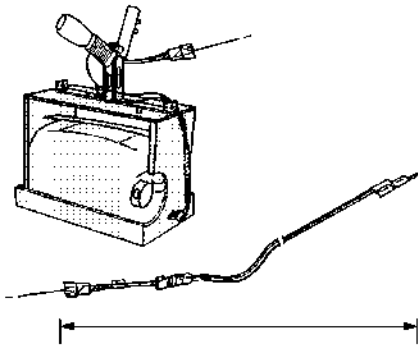
10.1 调节并固定EL-39401-B臂 (4) 至展开夹具 (3)。

10.2 安装时，应选择带垫圈且尺寸合适的螺栓 (2) 和螺母 (5)，以将预张紧器 (1) 固定到展开夹具支架 (4) 上。

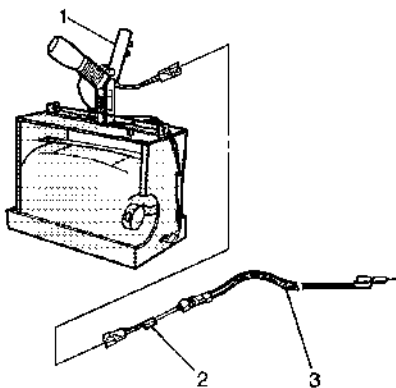
10.3 在展开前拧紧所有紧固件。



11. 检查EL-38826辅助充气式约束系统展开线束和相应的引线适配器是否损坏。必要时更换。
12. 将一个香蕉插头插入另一个插头中，以使2条辅助充气式约束系统展开线束 (1) 引线短接。
13. 将合适的引线适配器 (2) 连接到辅助充气式约束系统展开线束 (1) 上。



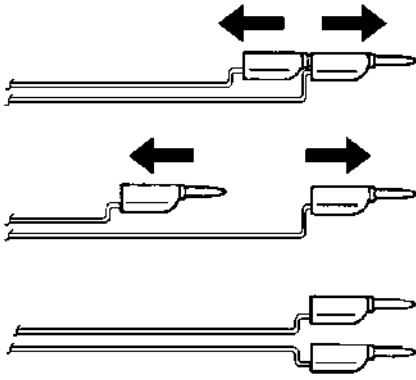
14. 将辅助充气式约束系统展开线束和适配器从展开夹具中完全拉出。



15. 将预张紧器 (1) 连接至展开线束 (3) 上的适配器 (2)。

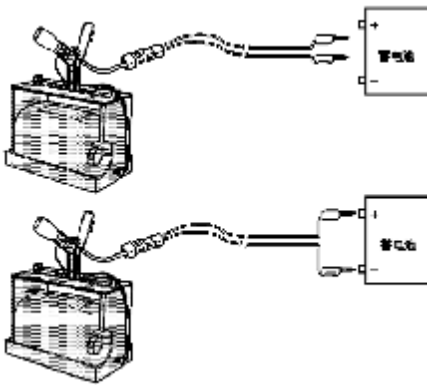
注意:预张紧器展开时气体迅速膨胀，产生非常大的响声。请通知临近区域的所有人员，您要展开座椅安全带预张紧器。

16. 清理在场人员。



警告：当展开预张紧器以将其报废时，应按所列的顺序执行展开程序。否则可能会造成人身伤害。

17.将辅助充气式约束系统展开线束上的2个香蕉插头分开。

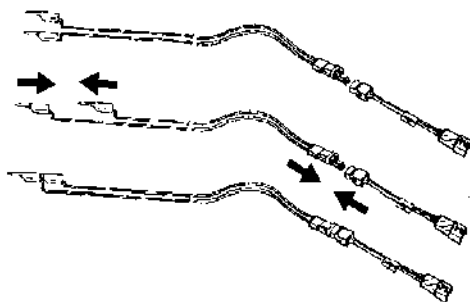


注意：当座椅安全带预张紧器展开时，展开夹具会垂直跳起约30厘米（1英尺）。这是座椅安全带预张紧器的正常反应，是由预张紧器内气体迅速膨胀所产生的作用力而导致的。

18.把最低电压为12伏/最小电流为2安的电源（即车辆蓄电池）放在线束短路端的附近。

19.将辅助充气式约束系统的展开线束连接到电源。接触后，预张紧器即会展开。

20.在预张紧器展开后，将辅助充气式约束系统的展开线束从电源上断开。



21.将一个香蕉插头插入另一个香蕉插头中，使展开线束的引线短接。

22.如果预张紧器没有展开，断开适配器并中断展开程序。请与技术支持小组联系。否则按以下步骤继续操作。

23.戴上工作手套。

24.尽快将引线适配器从预张紧器上断开。

25.检查引线适配器和辅助充气式约束系统的展开线束。必要时更换。

26.使用常规的废弃物处理方法处置已展开的预张紧器。

27.用中性肥皂洗手。