

## SRS

### 简述

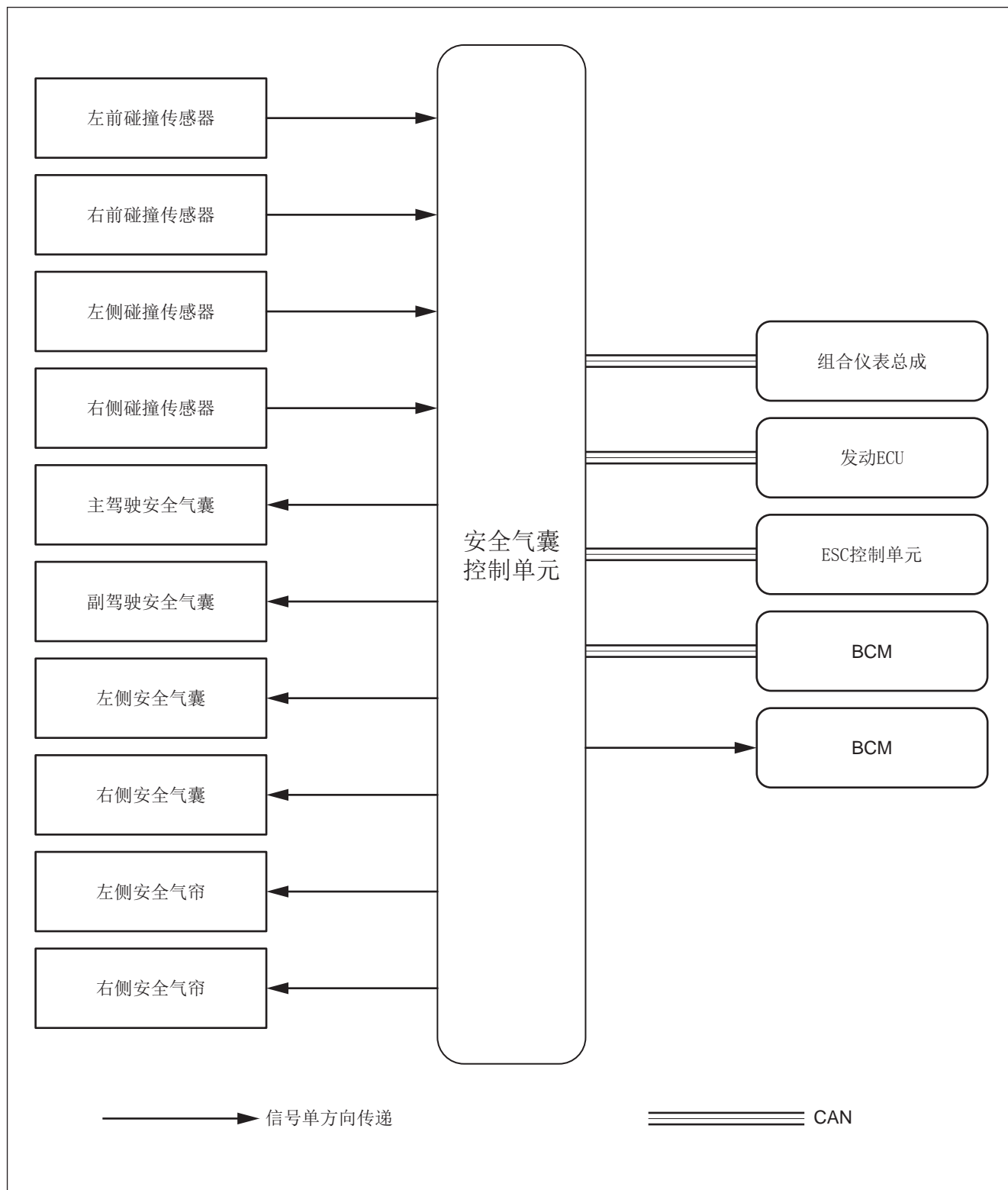
#### 安全辅助系统

安全辅助系统（SRS），由驾驶员安全气囊总成、副驾驶员安全气囊总成、左右侧安全气帘总成、前排左右侧座椅侧气囊、前碰撞传感器、侧碰撞传感器等组成。

在维修过程中如果没有按照正确的程序进行操作，则可能会造成 SRS 意外展开，从而导致严重人身伤害。此外，如果在维修 SRS 零件过程中出现错误，则可能使 SRS 不能正常工作，所以，在对 SRS 系统进行检修前（包括零部件的拆卸、安装、检查、更换），一定要阅读以下注意事项，并谨慎操作。

1. 维护操作前应断开蓄电池负极，等待 90s。安全气囊控制单元内的电容器，在蓄电池断电后，为使在一定时间内让安全气囊展开，要保持一定的电能。如果未等待一段时间而直接进行操作，可能会因为安全气囊误展开而引起重大的伤害事故
2. 在进行安全气囊维护时，应该按本章指示的顺序及事项进行操作
3. 维护下述零件时，如果部件出现问题，一定要更换新零件
  - 安全气囊控制元件（安全气囊控制单元）
  - 时钟弹簧
  - 驾驶员安全气囊总成
  - 副驾驶员安全气囊总成
  - 前排左侧安全气囊总成
  - 前排右侧安全气囊总成
  - 右侧安全气帘总成
  - 左侧安全气帘总成
  - 左前安全带总成
  - 右前安全带总成
  - 前碰撞传感器
  - 侧碰撞传感器
  - 安全气囊线束
4. 在喷漆操作时，因为太热可能造成影响时，应把安全气囊控制单元、时钟弹簧等部件取下来放好（85℃以上时）
5. 当安全气囊系统维修好之后一定要使用诊断仪清除故障代码，以使警告灯正常工作

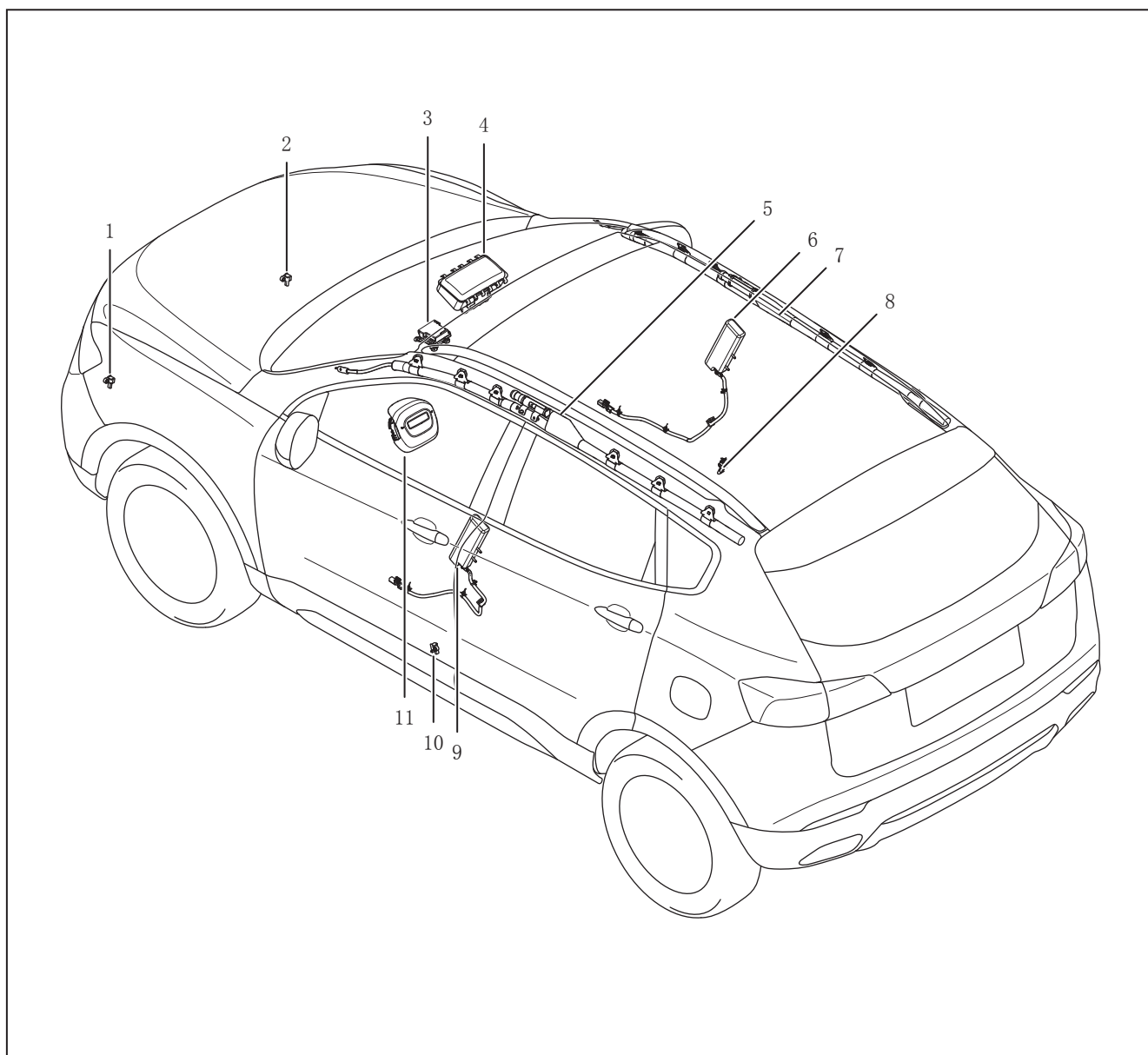
系统图



通信表

发射器	接收器	信号	通信方式
ABM	IP	系统指示灯状态	CAN
	IP、ESC	驾驶员安全带状态	CAN
	IP	副驾驶员座椅安全带状态	CAN
	IP	乘员位座椅安全带提醒信号	CAN
	IP	驾驶员位安全带提醒信号	CAN
	BCM	碰撞输出	硬线
	BCM、ESC	校验	CAN
	BCM、ESC	ABM1 报文个数的累加值	CAN
ESC	ABM	车速有效值	CAN
		车速信号	CAN
		ABS 功能激活与否	CAN
		ESC 开关按下后 ESC 功能状态信号	CAN
		VDC 激活与否	CAN
		发动机牵引力控制激活与否	CAN
		制动牵引力控制激活与否	CAN
		ESC 主缸压力值	CAN
		制动管路中的压力是否存在	CAN
ECM	ABM	节气门开度信号	CAN
		物理加速踏板位置信号	CAN
		加速踏板位置信号，在定速巡航和自适应巡航模式下，该信号默认自适应巡航的踏板位置	CAN
		发动机转速信号	CAN
		指示刹车踏板是否踏下或是否有错误	CAN

## 位置图



1. 左前碰撞传感器
2. 右前碰撞传感器
3. 安全气囊控制单元
4. 副驾驶员安全气囊总成
5. 左侧安全气帘总成
6. 右侧侧气囊总成

7. 右侧安全气帘总成
8. 右侧侧碰撞传感器
9. 左侧侧气囊总成
10. 左侧侧碰撞传感器
11. 主驾驶安全气囊总成

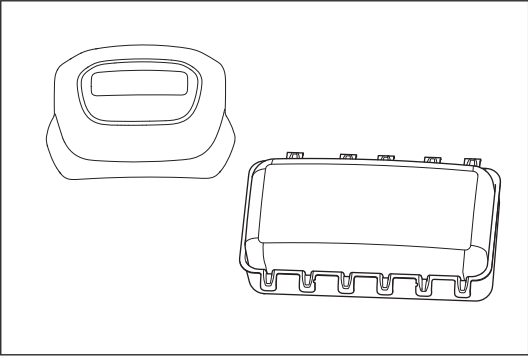
规定力矩

序号	名称	紧固零件	拧紧力矩 (N·m)	数量	备注
1	螺母	安全气囊控制单元 × 车身	$9^{+3}_{-2}$	3	—
2	螺栓	前碰撞传感器 × 车身	$9^{+3}_{-2}$	2	—
3	螺栓	侧碰撞传感器 × 车身	$9^{+3}_{-2}$	2	—

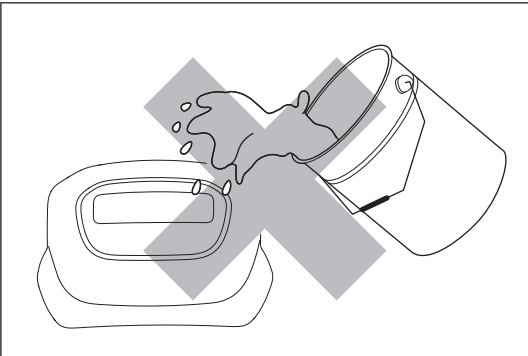
诊断与检测

安全气囊的搬运和存放

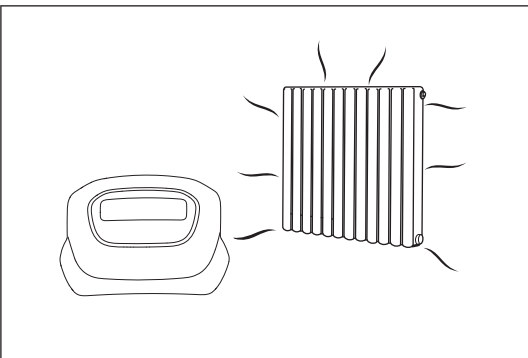
不得拆解安全气囊。安全气囊内无可维修的零件。一旦安全气囊爆炸，则不能对其修理或再次使用。临时存放安全气囊时，请遵循以下注意事项：



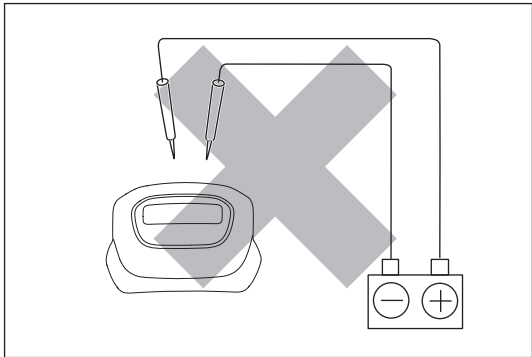
1. 存放已拆下的安全气囊时，使安全气囊展开面朝上放置，不得将其它物品放置在已拆下的安全气囊上



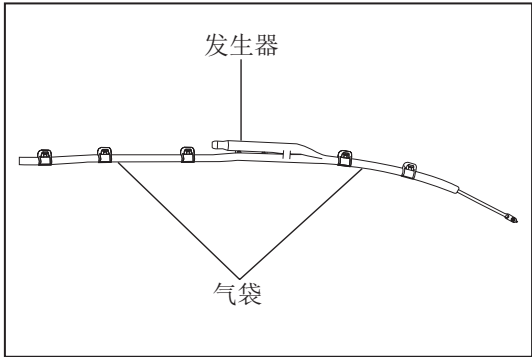
2. 为避免损坏安全气囊，不得使其与机油、润滑脂、清洁剂或水接触



3. 将拆下的安全气囊放在安全、平整且远离强热源（≥ 85℃）处



4. 不得对安全气囊进行电气检查，例如测量电阻等



5. 拆下、检查或更换安全气囊时，不得站在安全气囊总成的前面

6. 侧安全气囊总成是一个长形接合装置，主要由发生器和气袋组成

装备侧安全气囊的座椅

装备侧安全气囊的座椅靠背上有“**AIRBAG**”标志。

进行清洁工作时，不能使用液体浸泡座椅，也不能将蒸汽溅洒在座椅上。

不得修理撕裂或磨损的座椅靠背护面总成。如有磨损或撕裂，请更换新的座椅靠背护面总成。

侧安全气囊发生碰撞爆开后，应更换新的侧安全气囊。

同时更换新的座椅靠背护面总成。

不得将市场售卖的配件（座套、座椅加热器等）安装在座椅上，防止气囊爆开时不能正常展开。

乘员检测传感器的检测

- 1. 断开蓄电池负极，待 90s 后再进行维修
- 2. 断开乘员检测传感器接插件

备注：

- 乘员检测传感器引脚不区分正负极。

3. 检测乘员检测传感器的阻值

(a) 副驾驶座椅无人状态下，检测其阻值。

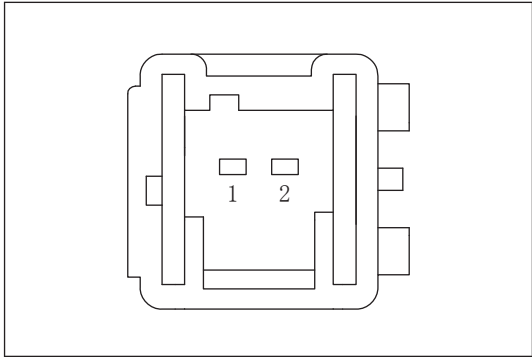
备注：

- 无人状态下阻值应为 10k $\Omega$  或者更大。

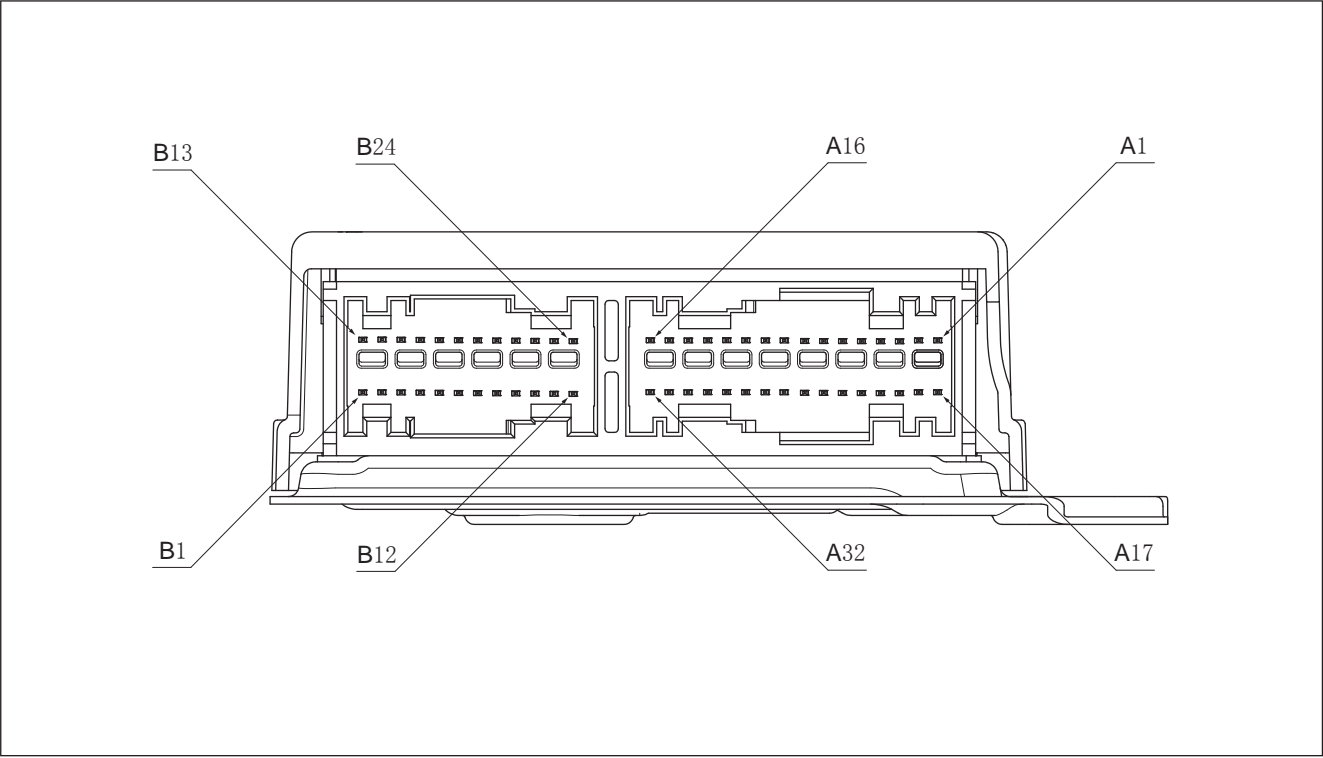
(b) 副驾驶座椅有人状态下，检测其阻值。

备注：

- 有人状态下阻值应小于 400 $\Omega$ 。
- 满足步骤 3 中的两个条件，则乘员检测传感器正常，否则更换。



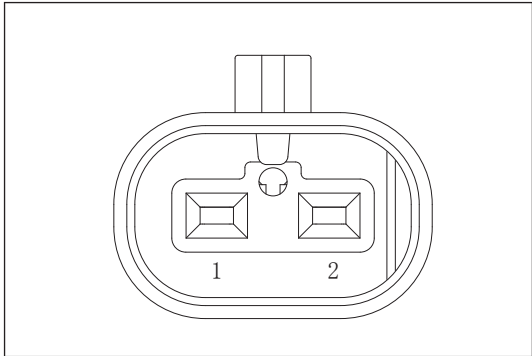
引脚定义  
安全气囊控制单元



引脚号	功能	引脚号	功能
A1	侧气囊（右侧）（+）	A17	—
A2	侧气囊（右侧）（-）	A18	—
A3	驾驶员安全带预紧器（-）	A19	—
A4	驾驶员安全带预紧器（+）	A20	—
A5	副驾驶员安全带预紧器（+）	A21	—
A6	副驾驶员安全带预紧器（-）	A22	—
A7	侧气囊（左侧）（-）	A23	—
A8	侧气囊（左侧）（+）	A24	—
A9	侧气帘（左侧）（+）	A25	—
A10	侧气帘（左侧）（-）	A26	副驾驶员安全带插锁和座椅安全带提醒串联
A11	侧气帘（右侧）（-）	A27	—
A12	侧气帘（右侧）（+）	A28	—
A13	侧碰撞传感器（右侧）（+）	A29	前碰撞传感器（左侧）（+）
A14	侧碰撞传感器（右侧）（-）	A30	前碰撞传感器（左侧）（-）
A15	侧碰撞传感器（左侧）（-）	A31	前碰撞传感器（右侧）（-）
A16	侧碰撞传感器（左侧）（+）	A32	前碰撞传感器（右侧）（+）

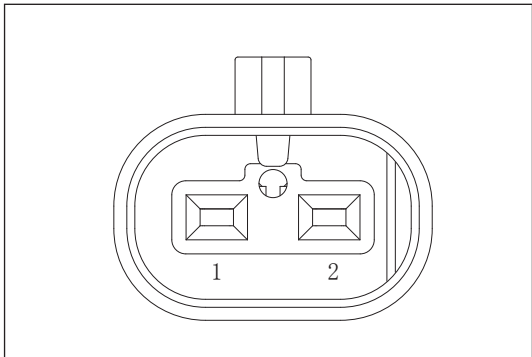
引脚号	功能	引脚号	功能
B1	电源	B13	副驾驶员安全气囊 (+)
B2	接地	B14	副驾驶员安全气囊 (-)
B3	低速传感器接地	B15	—
B4	碰撞输出信号	B16	—
B5	—	B17	—
B6	驾驶员安全带插锁	B18	—
B7	—	B19	驾驶员安全气囊 (-)
B8	—	B20	驾驶员安全气囊 (+)
B9	—	B21	—
B10	—	B22	—
B11	CAN 低	B23	—
B12	CAN 高	B24	—

左前、右前碰撞传感器



引脚号	功能
1	信号 (+)
2	接地 (-)

左侧、右侧碰撞传感器



引脚号	功能
1	信号 (+)
2	接地 (-)

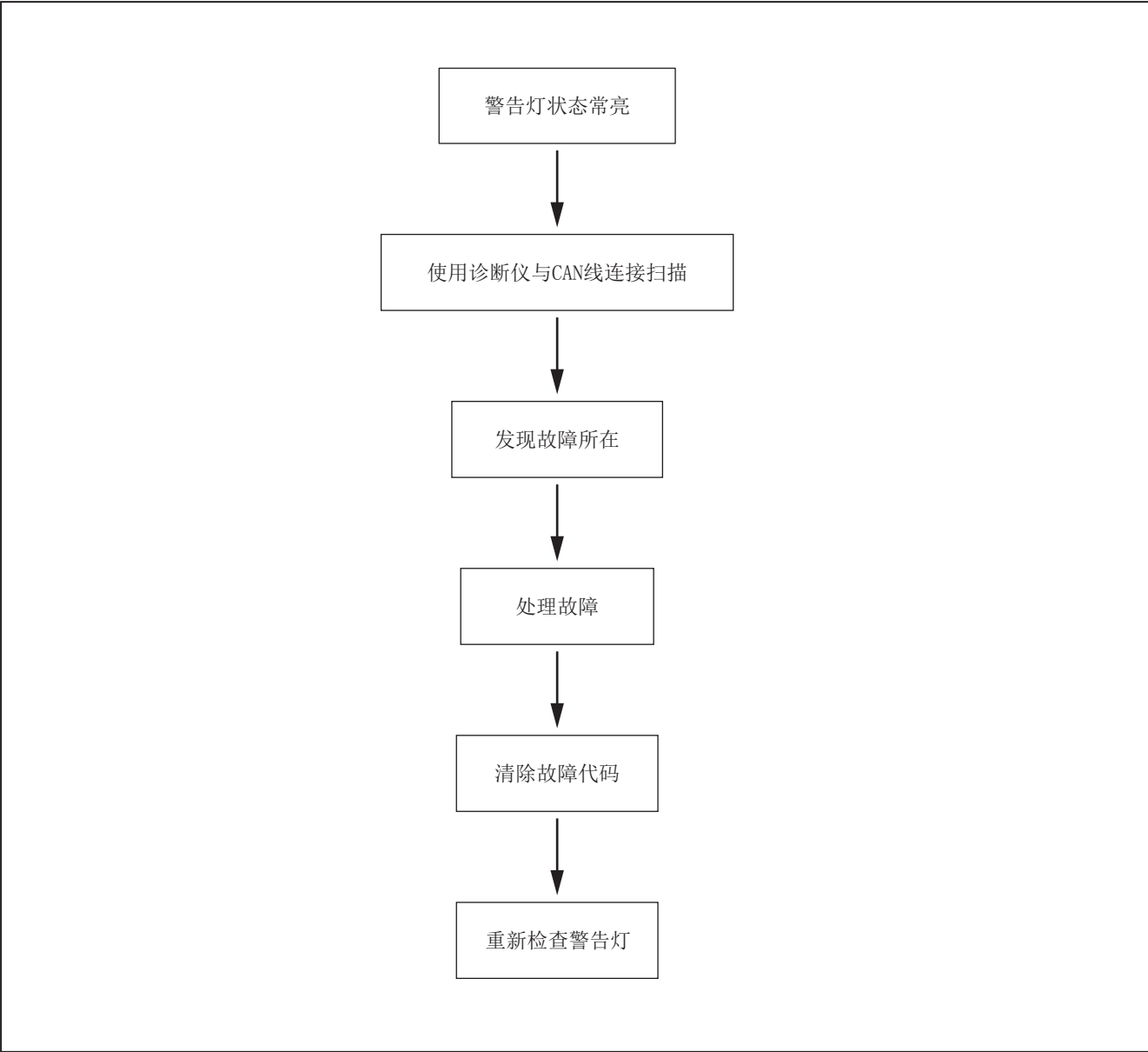


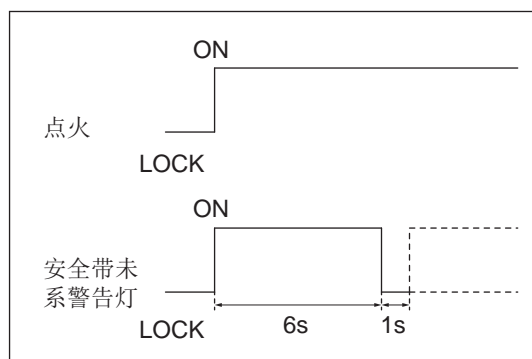
诊断流程

安全气囊控制单元的故障类型按时间分为两种：当前故障和历史故障；按性质分为外部故障和内部故障。现存故障的故障码和历史故障的故障码可能同时存在；外部故障中的历史故障码可使用诊断仪消除，当前故障码在修复故障后可消除。内部故障的故障码不可消除，只能通过更换安全气囊控制单元。

注意：

- 在更换安全气囊控制单元后，安全气囊系统警告灯在点火开关 ON 状态下常亮约 6s 后熄灭，如果警告灯一直处于熄灭状态，则表示安全气囊系统工作正常。此时系统不需要检修，除此之外的情况应该进行系统诊断和检修。





## 安全气囊警告灯工作指示

1. 将点火开关置于 LOCK 位置上。至少等待 2s，然后将点火开关置于 ON 位置上，SRS 警告灯持续点亮约 6s，然后熄灭 1s。初始化完成以后，ABM 会根据系统的故障状态发出警告灯的指令信号

## 安全气囊警告灯检查

1. 将点火开关置于 LOCK 位置上。至少等待 2s，然后将点火开关置于 ON 位置上，SRS 警告灯持续点亮约 6s
2. 检查并确认点亮 6s 后，若 SRS 警告灯熄灭，则 SRS 系统正常
3. 如果系统出现以下情况，则证明系统存在问题：
  - SRS 警告灯闪烁亮起
  - 将点火开关从 LOCK 位置转换至 ON 位置后，SRS 警告灯不点亮
  - SRS 警告灯点亮 6s 之后仍然点亮

注意：

- 请按照正确步骤检查 SRS 系统，否则会引发危险情况。

## 系统诊断

安全气囊控制单元将执行一系列循环诊断测试来检查气囊系统的功能是否准备就绪。这个检验可防止约束系统误起爆，同时能够确保碰撞中必要的起爆。如果系统发现故障，安全气囊控制单元将存储一个适当的故障代码并且发出点亮警告灯的信号，指示出系统存在故障，便于驾驶员、乘客和维修人员做出判断。

### 1. 内部故障

微控制器不仅可以在启动时进行检测而且可以在循环诊断检测中检测下面的条款：

- (a) 点火电路触发晶体管：高端晶体管不仅可以在启动时检测也可以在循环诊断检测中检测。但是由于低端晶体管在短路接电源的情况下才打开，所以低端晶体管只能在启动检测中检测，以避免误起爆。
- (b) 点火电压由增压转换器提供。
- (c) 加速度传感器在启动检测时进行自检。
- (d) 在循环诊断中加速度传感器允许偏移的范围。
- (e) 微控制器包括 AD 转换器、ROM、RAM 等。
- (f) 安全碰撞传感器状态。

注意:

- 爆管电路的接头内藏短路棒，接头未连接时，爆管电路的（+）端和（-）端短路，防止因静电等造成的错误展开。但是在接头不良或短路棒接通时，也可能不会消除故障现象。

## 2. 检测及故障指示

### (a) 故障状态显示

通过蓄电池给安全气囊控制单元提供工作电压，在初始化阶段，警告灯常亮 6s，当系统存在故障时，警告灯将一直亮。如果系统不存在故障，警告灯在点亮 6s 后，自动熄灭。

### (b) 故障指示

当系统出现故障时，警示灯会出现长亮状态。一个当前故障或历史故障仅能被专业人员重新设置。安全气囊控制单元的内部故障或故障“碰撞记录”不能被重新设置，在此种情况下必须更换安全气囊控制单元。

### (c) 微控制 -- 独立的警告灯点亮

控制器对自身有诊断检测功能，如果控制器内部出现故障，则警告灯会出现常亮状态。

## 3. 清除故障代码

方法:

当安全气囊控制单元从 X-431PAD 诊断检测仪接收到经过串行接口过来的“清除故障代码”命令时，安全气囊控制单元内的故障代码被清除。

备注:

- 内部故障代码或因碰撞而生成的故障代码不会被清除。

## 碰撞车辆诊断

不管安全气囊、气帘展开或未展开，碰撞车辆的检查及维护均按下述顺序进行。

### 1. 检查安全气囊控制单元诊断信号

- (a) 连接 X-431PAD 诊断检测仪诊断接头。
- (b) 使用 X-431PAD 诊断检测仪读出诊断结果。

### 2. 修理顺序

- (a) 当安全气囊、气帘展开时，安全气囊控制单元必须更换，还应更换对应展开的零件：
  - 副驾驶员安全气囊总成
  - 驾驶员安全气囊总成
  - 左前安全带总成
  - 右前安全带总成
  - 左侧安全气帘总成
  - 右侧安全气帘总成
- (b) 检查下列零件，如有异常，更换新件：
  - 时钟弹簧
  - 方向盘
  - 转向管柱
  - 转向下轴组件
- (c) 检查方向盘的安装状态。
  - 检查方向盘是否有异响，动作是否良好及间隙是否正常。
  - 检查线束接头是否损坏及端子是否变形。

### 3. 安全气囊控制单元

- (a) 检查安全气囊控制单元壳体及支架是否有凹陷、裂纹、变形等。
- (b) 检查接头是否损伤及端子是否变形。
- (c) 检查安全气囊控制单元箭头方向是否为车前方向。
- (d) 检查安全气囊控制单元的安装状态。

### 4. 时钟弹簧

- (a) 检查接头是否损坏、端子是否变形。
- (b) 检查壳体是否变形。

### 5. 方向盘、转向管柱及下轴组件

- (a) 检查驾驶员侧安全气囊的安装状态。
- (b) 检查转向盘是否有异响及间隙是否正常。

### 6. 检查线束接头（仪表板线束）

检查线束是否安装牢靠、接头是否损伤、端子是否变形。

### 7. 警告标识

驾驶员侧安全气囊、时钟弹簧、安全气囊控制单元、副驾驶员侧安全气囊上都带有警告标识，其注意事项用图示出。在使用安全气囊和对其进行维护的时候，按标记指示的情况进行操作。

故障代码表

- 1. 当安全气囊控制单元通过循环诊断测试来确定故障后，安全气囊控制单元会存储相应的代码、首次的判断时间、最后的判断时间和发生的次数
- 2. 故障代码传输由安全气囊控制单元通过维护程序的串行数据接口输出给指定的诊断检测器（X-431PAD 诊断检测仪）来完成
- 3. 安全气囊控制单元最多能存储 15 个故障代码

序号	故障代码	故障描述
1	U110017	诊断电压过高
2	U110116	诊断电压过低
3	U112017	工作电压过高
4	U112116	工作电压过低
5	U000188	CAN 总线关闭
6	U012287	与 ESC 失去通讯
7	U015587	与 IP 失去通讯
8	B104289	驾驶员安全带指示灯故障
9	B104389	副驾驶安全带指示灯故障
10	B104189	系统警告灯故障
11	B100112	驾驶员安全带一级预紧与电源短路
12	B100212	副驾驶安全带一级预紧与电源短路
13	B100312	驾驶员气囊与电源短路
14	B100412	副气囊与电源短路
15	B100512	左侧侧气囊与电源短路
16	B100612	右侧侧气囊与电源短路
17	B100712	左侧侧气帘与电源短路
18	B100812	右侧侧气帘与电源短路
19	B100111	驾驶员安全带一级预紧对地短路
20	B100211	副驾驶安全带一级预紧对地短路
21	B100311	驾驶员气囊对地短路
22	B100411	副气囊对地短路
23	B100511	左侧侧气囊对地短路
24	B100611	右侧侧气囊对地短路
25	B100711	左侧侧气帘对地短路
26	B100811	右侧侧气帘对地短路
27	B1011A	驾驶员安全带一级预紧电阻值过低
28	B10021A	副驾驶安全带一级预紧电阻值过低
29	B10031A	驾驶员气囊电阻值过低
30	B10041A	副气囊电阻值过低
31	B10051A	左侧侧气囊电阻值过低

序号	故障代码	故障描述
32	B10061A	右侧侧气囊电阻值过低
33	B10071A	左侧侧气囊电阻值过低
34	B10081A	右侧侧气囊电阻值过低
35	B100113	驾驶员安全带一级预紧电阻值过高
36	B100213	副驾驶安全带一级预紧电阻值过高
37	B100313	驾驶员气囊电阻值过高
38	B100413	副气囊电阻值过高
39	B100513	左侧侧气囊电阻值过高
40	B100613	右侧侧气囊电阻值过高
41	B100713	左侧侧气囊电阻值过高
42	B100813	右侧侧气囊电阻值过高
43	B100119	驾驶员安全带一级预紧与其他回路串接
44	B100219	副驾驶安全带一级预紧与其他回路串接
45	B100319	驾驶员气囊与其他回路串接
46	B100419	副气囊与其他回路串接
47	B100519	左侧侧气囊与其他回路串接
48	B100619	右侧侧气囊与其他回路串接
49	B100719	左侧侧气囊与其他回路串接
50	B100819	右侧侧气囊与其他回路串接
51	B100195	驾驶员安全带一级预紧配置错误
52	B100295	副驾驶安全带一级预紧配置错误
53	B100395	驾驶员气囊配置错误
54	B100495	副气囊配置错误
55	B100595	左侧侧气囊配置错误
56	B100695	右侧侧气囊配置错误
57	B100795	左侧侧气囊配置错误
58	B100895	右侧侧气囊配置错误
59	B103212	驾驶员锁扣开关对电源短路
60	B103312	副驾驶锁扣占位串联开关对电源短路
61	B102113	B 柱右侧碰传感器开路
62	B102213	左前碰传感器开路
63	B102313	B 柱左侧碰传感器开路
64	B102413	右前碰传感器开路
65	B102111	B 柱右侧碰传感器对地短路
66	B102211	左前碰传感器对地短路
67	B102311	B 柱左侧碰传感器对地短路

序号	故障代码	故障描述
68	B102411	右前碰传感器对地短路
69	B102187	B 柱右侧碰传感器通讯故障
70	B102287	左前碰传感器通讯故障
71	B102387	B 柱左侧碰传感器通讯故障
72	B102487	右前碰传感器通讯故障
73	B102155	B 柱右侧碰传感器配置故障
74	B102255	左前碰传感器配置故障
75	B102355	B 柱左侧碰传感器配置故障
76	B102455	右前碰传感器配置故障
77	B102149	B 柱右侧碰传感器内部故障
78	B102249	左前碰传感器内部故障
79	B102349	B 柱左侧碰传感器内部故障
80	B102449	右前碰传感器内部故障
81	B101349	安全气囊电子控制单元内部错误
82	B105200	控制器已被报废
83	B105100	工厂模式
84	B105595	EOL 参数配置错误
85	B105695	EOL 未配置
86	B106196	检测到前碰
87	B106396	检测到侧碰

## 故障代码排除方法

故障代码：U110017

故障代码定义：诊断电压过高

故障代码报码条件：电源电压高于 16V 的持续时间大于 1.5s

故障可能原因：

(a) 电源电压过高

故障代码消除条件：电压恢复正常范围，小于 15V，持续时间大于 1.5s

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	测量整车电源电压，是否大于 16V	转第 3 步	转第 4 步
3	检查整车供电系统，是否正常	维修供电系统	转第 4 步
4	诊断仪读取故障码是否为当前故障	转第 3 步	电压恢复正常故障消失

故障代码：U110016

故障代码定义：诊断电压过低

故障代码报码条件：电源电压低于 9V 的持续时间大于 1.5s

故障可能原因：

(a) 电源电压过低

故障代码消除条件：电压恢复正常范围，大于 10V，持续时间大于 1.5s

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	测量整车电源电压，是否小于 9V	转第 3 步	转第 4 步
3	检查整车供电系统，是否正常	维修供电系统	转第 4 步
4	诊断仪读取故障码是否为当前故障	转第 3 步	电压恢复正常故障消失

故障代码：U112017

故障代码定义：工作电压过高

故障代码报码条件：电源电压高于 16V 的持续时间大于 6s

故障可能原因：

(a) 电源电压过高

故障代码消除条件：电压恢复正常范围，小于 16V，持续时间大于 6s

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	测量整车电源电压，是否大于 16V	转第 3 步	转第 4 步
3	检查整车供电系统，是否正常	维修供电系统	转第 4 步
4	诊断仪读取故障码是否为当前故障	转第 3 步	电压恢复正常故障消失



故障代码：U112116

故障代码定义：工作电压过低

故障代码报码条件：电源电压低于 9V 的持续时间大于 6s

故障可能原因：

(a) 电源电压过低

故障代码消除条件：电压恢复正常范围，大于 9V，持续时间大于 6s

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	测量整车电源电压，是否小于 9V	转第 3 步	转第 4 步
3	检查整车供电系统，是否正常	维修供电系统	转第 4 步
4	诊断仪读取故障码是否为当前故障	转第 3 步	电压恢复正常故障消失

故障代码：U000188

故障代码定义：总线关闭

故障代码报码条件：网络管理器侦测到总线关闭，持续 100ms

故障可能原因：

(a) 网络通讯关闭，控制器无法连接到网络

(b) 气囊电控单元保险损坏

故障代码消除条件：CAN 总线检测至少 1000ms 内蓄电池电压在 10V ~ 16V 范围内

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	使用诊断仪读取故障码，是否可以读取	转第 3 步	转第 4 步
3	网络通讯恢复	故障消除	转第 4 步
4	检查气囊电控单元保险是否正常	转第 2 步	转第 5 步
5	更换保险	转第 2 步	—

故障代码：U012287

故障代码定义：与 ESC 失去通讯

故障代码报码条件：不能接收到 ESC 信号大于 10 个信号周期

故障可能原因：

(a) ESC 节点脱离总线网络

故障代码消除条件：ESC 节点重新接回网络

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	读取气囊控制单元故障码，是否存在与 ESC 失去通讯当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	读取仪表 (IP) 当前故障，是否存在与 ESC 失去通讯当前故障	转第 5 步	转第 4 步
4	使用诊断仪读取 ESP 当前故障，是否可以读取	转第 2 步	转第 3 步
5	ESC 节点从网络丢失，维修 ESC 控制器或线束	—	—

故障代码：U015587

故障代码定义：与 IP 失去通讯

故障代码报码条件：不能连续接收到 IP 信号大于 10 个信号周期

故障可能原因：

(a) IP 节点脱离总线网络

故障代码消除条件：IP 节点重新接回网络

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	读取气囊控制单元故障码，是否存在与 ESC 失去通讯当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	读取仪表 (ESC) 当前故障，是否存在与 ESC 失去通讯当前故障	转第 4 步	转第 2 步
4	使用诊断仪读取 IP 当前故障，是否可以读取	转第 2 步	转第 5 步
5	检查 IP，并使其正常接入 CAN 网络	—	—

故障代码：B104289

故障代码定义：驾驶员安全带指示灯故障

故障代码报码条件：气囊控制单元接收到仪表发送的驾驶员安全带指示灯故障信号

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元接收到 0x27F 发送的驾驶员安全带指示灯故障信号

故障代码消除条件：仪表信号恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	
2	读取气囊控制单元故障码，是否存在驾驶员安全带指示灯故障	转第 3 步	无当前故障
3	保持副驾驶安全带插锁扣紧，释放驾驶员安全带锁扣，指示灯是否点亮	转第 4 步	转第 2 步
4	更换仪表总成或由仪表供应商解决	—	—

故障代码：B104389

故障代码定义：副驾驶员安全带指示灯故障

故障代码报码条件：气囊控制单元接受到仪表发送的副驾驶员安全带指示灯故障信号

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元接受到 0x27F 发送的副驾驶员安全带指示灯故障信号

故障代码消除条件：仪表信号恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	读取气囊控制单元故障码，是否存在副驾驶员安全带指示灯故障	转第 3 步	无当前故障
3	保持驾驶安全带插锁扣紧，释放副驾驶员安全带锁扣，指示灯是否点亮	转第 4 步	转第 2 步
4	更换仪表总成或由仪表供应商解决	—	—

故障代码：B104189

故障代码定义：系统警告灯故障

故障代码报码条件：气囊控制单元接受到仪表发送的气囊系统指示灯故障信号

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元接受到 0x27F 发送的气囊系统指示灯故障信号

故障代码消除条件：仪表信号恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	读取气囊控制单元故障码，是否存在气囊系统指示灯故障	转第 3 步	无当前故障
3	使整车处于电源 OFF 状态，等待 3s 以上，将电源置到 ON 状态，观察指示灯是否点亮 6s 熄灭 1s	转第 4 步	转第 2 步
4	更换仪表总成或由仪表供应商解决	—	—

故障代码：B100112

故障代码定义：驾驶员安全带一级预紧与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100212

故障代码定义：副驾驶安全带一级预紧与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100312

故障代码定义：驾驶员气囊与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100412

故障代码定义：副气囊与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100512

故障代码定义：左侧侧气囊与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100612

故障代码定义：右侧侧气囊与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100712

故障代码定义：左侧侧气帘与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100812

故障代码定义：右侧侧气帘与电源短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到电源

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与电源发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电压（IG on 状态检测），是否接近 12V	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100111

故障代码定义：驾驶员安全带一级预紧对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100211

故障代码定义：副驾驶安全带一级预紧对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100311

故障代码定义：驾驶员气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 0 Ω	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100411

故障代码定义：副驾驶气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 0 Ω	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100511

故障代码定义：左侧侧气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 0 Ω	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—



故障代码：B100611

故障代码定义：右侧侧气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 $0\Omega$	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100711

故障代码定义：左侧侧气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 $0\Omega$	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—

故障代码：B100811

故障代码定义：右侧侧气囊对地短路

故障代码报码条件：回路中某位置短接到地或电源负极

故障可能原因：

(a) 点火回路中（正极或负极）某位置与地或电源负极发生短路

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检测回路与 GND 端电阻，是否接近 $0\Omega$	转第 4 步	转第 2 步
4	排查回路中与电源负极短接的位置，排除故障	—	—



故障代码：B1011A

故障代码定义：驾驶员安全带一级预紧电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 1.5 Ω 接近 0 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B10021A

故障代码定义：副驾驶安全带一级预紧电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 1.5 Ω 接近 0 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B10031A

故障代码定义：驾驶员气囊电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 $1.5\Omega$ 接近 $0\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B10041A

故障代码定义: 副气囊电阻值过低

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件: 与电源短路故障排除

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 $1.5\Omega$ 接近 $0\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B10051A

故障代码定义: 左侧侧气囊电阻值过低

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件: 与电源短路故障排除

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 $1.5\Omega$ 接近 $0\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B10061A

故障代码定义：右侧侧气囊电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 1.5 Ω 接近 0 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B10071A

故障代码定义：左侧侧气囊电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 1.5 Ω 接近 0 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B10081A

故障代码定义：右侧侧气囊电阻值过低

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的 2 个针脚发生短接

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位
- (b) 线束回路中其他位置发生短接

故障代码消除条件：与电源短路故障排除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查安全带预紧器接插件是否到位	转第 5 步	转第 4 步
4	测量对应回路电阻是否小于 $1.5\Omega$ 接近 $0\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B100113

故障代码定义: 驾驶员安全带一级预紧电阻值过高

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位, 或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件: 恢复正常阻值范围

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 $5.4\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B100213

故障代码定义: 副驾驶安全带一级预紧电阻值过高

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位, 或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件: 恢复正常阻值范围

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 $5.4\Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B100313

故障代码定义：驾驶员气囊电阻值过高

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位，或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件：恢复正常阻值范围

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 5.4 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	

故障代码：B100413

故障代码定义：副驾驶气囊电阻值过高

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位，或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件：恢复正常阻值范围

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 5.4 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B100513

故障代码定义：左侧侧气囊电阻值过高

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位，或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件：恢复正常阻值范围

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 $5.4\ \Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B100613

故障代码定义: 右侧侧气囊电阻值过高

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位, 或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件: 恢复正常阻值范围

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 $5.4\ \Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码: B100713

故障代码定义: 左侧侧气囊电阻值过高

故障代码报码条件: 气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因:

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位, 或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件: 恢复正常阻值范围

排除方法:

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取, 是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 $5.4\ \Omega$	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件, 正确安装, 排除故障	转第 2 步	—
6	排除短接故障, 故障消除	转第 2 步	—

故障代码：B100813

故障代码定义：右侧侧气帘电阻值过高

故障代码报码条件：气囊控制单元对应的点火回路发生短路或阻值高于设定值

故障可能原因：

- (a) 点火模块线束接插件接插不到位，或回路中接插件断开
- (b) 回路由于线束或端子的接触电阻变化导致电阻增大

故障代码消除条件：恢复正常阻值范围

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查回路中接插件是否接插到位	转第 4 步	转第 5 步
4	测量对应回路正负极电阻是否大于 5.4 Ω	转第 6 步	转第 4 步
5	重新安装接插件，正确安装，排除故障	转第 2 步	
6	排除短接故障，故障消除	转第 2 步	

故障代码：B100119

故障代码定义：驾驶员安全带一级预紧与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

- (a) 该回路的正极连接到了其它回路正极
- (b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—



故障代码：B100219

故障代码定义：副驾驶安全带一级预紧与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100319

故障代码定义：驾驶员气囊与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—



故障代码：B100419

故障代码定义：副气囊与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100519

故障代码定义：左侧侧气囊与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100619

故障代码定义：右侧侧气囊与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100719

故障代码定义：左侧侧气囊与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

(a) 该回路的正极连接到了其它回路正极

(b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100819

故障代码定义：右侧侧气帘与其他回路串接

故障代码报码条件：两个或多个点火回路之间连接混乱

故障可能原因：

- (a) 该回路的正极连接到了其它回路正极
- (b) 该回路负极连接到了其他回路负极

故障代码消除条件：恢复正常线束连接

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将气囊控制单元线束端接插件从控制器脱离	转第 4 步	转第 5 步
4	将故障模块与线束接插件分离（比如故障为驾驶员气囊串接，则及故障模块定义为驾驶员气囊）	—	—
5	使用万用表测量模块端的两个线束是否导通	转第 6 步	恢复电气连接，转第 1 步
6	单独策略故障模块与控制器端针脚，直至找到正确导通的线束	—	—
7	根据控制器针脚定义，将对应线束调整到正确的针脚	—	—

故障代码：B100195

故障代码定义：驾驶员安全带一级预紧配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

- (a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100295

故障代码定义：副驾驶安全带一级预紧配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

- (a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100395

故障代码定义：驾驶员气囊配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100495

故障代码定义：副气囊配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100595

故障代码定义：左侧侧气囊配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100695

故障代码定义：右侧侧气囊配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100795

故障代码定义：左侧侧气帘配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B100895

故障代码定义：右侧侧气帘配置错误

故障代码报码条件：气囊控制单元本身不包含该配置，但实际车辆上包含此配置

故障可能原因：

(a) 该配置与车辆所匹配的气囊控制单元不匹配，高于气囊控制单元的配置

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接）

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查车辆配置是否存在多余配置	转第 4 步	—
4	将该配置从气囊控制单元断开或移除	—	—

故障代码：B103212

故障代码定义：驾驶员锁扣开关对电源短路

故障代码报码条件：气囊控制单元中驾驶员锁扣针脚连接的线束短接到电源

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元中驾驶员锁扣针脚连接的线束短接到电源

故障代码消除条件：将电源从该线束中移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	安全带插锁插入情况下测量气囊控制单元的驾驶员锁扣针脚电压是否接近电源电压	转第 4 步	—
4	线束方面查找短接位置，排除故障	—	—

故障代码：B103312

故障代码定义：副驾驶锁扣占位串联开关对电源短路

故障代码报码条件：气囊控制单元中副驾驶锁扣针脚连接的线束短接到电源

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元中驾驶员锁扣针脚连接的线束短接到电源

故障代码消除条件：将电源从该线束中移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	安全带插锁插入情况下测量气囊控制单元的驾驶员锁扣针脚电压是否接近电源电压	转第 4 步	—
4	线束方面查找短接位置，排除故障	—	—

故障代码：B102113

故障代码定义：B 柱右侧碰传感器开路

故障代码报码条件：B 柱右侧侧碰传感器与气囊控制单元断开连接

故障可能原因：

(a) 接插件未连接好

(b) 线路中单个线束发生断路

(c) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接），或更换正确传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查传感器接插件及回路中接插件是否良好连接	转第 4 步	转第 5 步
4	测量传感器到气囊控制单元针脚 2 根线束是否导通	转第 2 步	转第 6 步
5	将接插件恢复导通连接，排除故障，重新上电	转第 2 步	—
6	排查线束断路位置，维修线束排除故障，重新上电	转第 2 步	转第 7 步
7	查看是否使用了错误的传感器	转第 8 步	转第 2 步
8	将传感器更换为车辆设定使用的零件	转第 2 步	—

故障代码：B102213

故障代码定义：左前碰传感器开路

故障代码报码条件：左前碰传感器与气囊控制单元断开连接

故障可能原因：

- (a) 接插件未连接好
- (b) 线路中单个线束发生断路
- (c) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接），或更换正确传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查传感器接插件及回路中接插件是否良好连接	转第 4 步	转第 5 步
4	测量传感器到气囊控制单元针脚 2 根线束是否导通	转第 2 步	转第 6 步
5	将接插件恢复导通连接，排除故障，重新上电	转第 2 步	—
6	排查线束断路位置，维修线束排除故障，重新上电	转第 2 步	转第 7 步
7	查看是否使用了错误的传感器	转第 8 步	转第 2 步
8	将传感器更换为车辆设定使用的零件	转第 2 步	—

故障代码：B102313

故障代码定义：B 柱左侧碰传感器开路

故障代码报码条件：B 柱左侧碰传感器与气囊控制单元断开连接

故障可能原因：

- (a) 接插件未连接好
- (b) 线路中单个线束发生断路
- (c) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接），或更换正确传感器

排除方法：



步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查传感器接插件及回路中接插件是否良好连接	转第 4 步	转第 5 步
4	测量传感器到气囊控制单元针脚 2 根线束是否导通	转第 2 步	转第 6 步
5	将接插件恢复导通连接，排除故障，重新上电	转第 2 步	—
6	排查线束断路位置，维修线束排除故障，重新上电	转第 2 步	转第 7 步
7	查看是否使用了错误的传感器	转第 8 步	转第 2 步
8	将传感器更换为车辆设定使用的零件	转第 2 步	—

**故障代码：B102413**

**故障代码定义：右前碰传感器开路**

**故障代码报码条件：右前碰传感器与气囊控制单元断开连接**

**故障可能原因：**

- (a) 接插件未连接好
- (b) 线路中单个线束发生断路
- (c) 使用了错误的传感器

**故障代码消除条件：将该配置从气囊控制单元移除（断开线束连接），或更换正确传感器**

**排除方法：**

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	检查传感器接插件及回路中接插件是否良好连接	转第 4 步	转第 5 步
4	测量传感器到气囊控制单元针脚 2 根线束是否导通	转第 2 步	转第 6 步
5	将接插件恢复导通连接，排除故障，重新上电	转第 2 步	—
6	排查线束断路位置，维修线束排除故障，重新上电	转第 2 步	转第 7 步
7	查看是否使用了错误的传感器	转第 8 步	转第 2 步
8	将传感器更换为车辆设定使用的零件	转第 2 步	—

**故障代码：B102111**

**故障代码定义：B 柱右侧碰传感器对地短路**

**故障代码报码条件：传感器正极与电源负极或 GND 短接**

**故障可能原因：**

- (a) 该传感器正极连接到电源负极或 GND
- (b) B 柱右侧碰传感器正极连接到电源负极或 GND

**故障代码消除条件：短接从传感器正极移除，线路恢复正常**

**排除方法：**



步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	测量 B 柱右侧碰传感器传感器和左前碰传感器正极与 GND 的电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	线束与 GND 存在短接，排查线束问题	转第 5 步	—
5	排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102211

故障代码定义：左前碰传感器对地短路

故障代码报码条件：传感器正极与电源负极或 GND 短接

故障可能原因：

- (a) 该传感器正极连接到电源负极或 GND
- (b) B 柱右侧碰传感器正极连接到电源负极或 GND

故障代码消除条件：短接从传感器正极移除，线路恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	测量 B 柱右侧碰传感器传感器和左前碰传感器正极与 GND 的电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	线束与 GND 存在短接，排查线束问题	转第 5 步	—
5	排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102311

故障代码定义：B 柱左侧碰传感器对地短路

故障代码报码条件：传感器正极与电源负极或 GND 短接

故障可能原因：

- (a) 该传感器正极连接到电源负极或 GND
- (b) 右前碰传感器正极连接到电源负极或 GND

故障代码消除条件：短接从传感器正极移除，线路恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	测量 B 柱左侧碰传感器和右前碰撞传感器正极与 GND 的电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	线束与 GND 存在短接，排查线束问题	转第 5 步	—
5	排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102411

故障代码定义：右前碰传感器对地短路

故障代码报码条件：传感器正极与电源负极或 GND 短接

故障可能原因：

(a) 该传感器正极连接到电源负极或 GND

(b) B 柱左侧碰传感器正极连接到电源负极或 GND

故障代码消除条件：短接从传感器正极移除，线路恢复正常

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	测量 B 柱左侧碰传感器和右前碰撞传感器正极与 GND 的电阻，是否接近 0Ω	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	线束与 GND 存在短接，排查线束问题	转第 5 步	—
5	排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102187

故障代码定义：B 柱右侧碰传感器通讯故障

故障代码报码条件：使用了错误的传感器

故障可能原因：

(a) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：更换正确的传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	是否同时存在其它传感器开路故障码	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	开路位置传感器使用了错误的零件	转第 5 步	—
5	更换开路的传感器，排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102287

故障代码定义：左前碰传感器通讯故障

故障代码报码条件：使用了错误的传感器

故障可能原因：

(a) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：更换正确的传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	是否同时存在其它传感器开路故障码	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	开路位置传感器使用了错误的零件	转第 5 步	—
5	更换开路的传感器，排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102387

故障代码定义：B 柱左侧碰传感器通讯故障

故障代码报码条件：使用了错误的传感器

故障可能原因：

(a) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：更换正确的传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	是否同时存在其它传感器开路故障码	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	开路位置传感器使用了错误的零件	转第 5 步	—
5	更换开路的传感器，排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102487

故障代码定义：右前碰传感器通讯故障

故障代码报码条件：使用了错误的传感器

故障可能原因：

(a) 使用了错误的传感器

故障代码消除条件：更换正确的传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	是否同时存在其它传感器开路故障码	转第 4 步	重新上电，转第 2 步
4	开路位置传感器使用了错误的零件	转第 5 步	—
5	更换开路的传感器，排除故障，重新上电	转第 2 步	—

故障代码：B102155

故障代码定义：B 柱右侧碰传感器配置故障

故障代码报码条件：配置冗余

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元设定配置不包含该传感器

故障代码消除条件：将冗余配置从气囊控制单元移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将该传感器从气囊控制单元连接中移除	转第 2 步	—

故障代码：B102255

故障代码定义：左前碰传感器配置故障

故障代码报码条件：配置冗余

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元设定配置不包含该传感器

故障代码消除条件：将冗余配置从气囊控制单元移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将该传感器从气囊控制单元连接中移除	转第 2 步	—

故障代码：B102355

故障代码定义：B 柱左侧碰传感器配置故障

故障代码报码条件：配置冗余

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元设定配置不包含该传感器

故障代码消除条件：将冗余配置从气囊控制单元移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将该传感器从气囊控制单元连接中移除	转第 2 步	—

故障代码：B102455

故障代码定义：右前碰传感器配置故障

故障代码报码条件：配置冗余

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元设定配置不包含该传感器

故障代码消除条件：将冗余配置从气囊控制单元移除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	将该传感器从气囊控制单元连接中移除	转第 2 步	—

故障代码：B102149

故障代码定义：B 柱右侧碰传感器内部故障

故障代码报码条件：传感器自身软件或硬件故障

故障可能原因：

(a) 外部物理条件与设定参数不匹配或芯片自身故障等

故障代码消除条件：更换传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	IG LOCK 后更换故障传感器	转第 2 步	—

故障代码：B102249

故障代码定义：左前碰传感器内部故障

故障代码报码条件：传感器自身软件或硬件故障

故障可能原因：

(a) 外部物理条件与设定参数不匹配或芯片自身故障等

故障代码消除条件：更换传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	IG LOCK 后更换故障传感器	转第 2 步	—

故障代码：B102349

故障代码定义：B 柱左侧碰传感器内部故障

故障代码报码条件：传感器自身软件或硬件故障

故障可能原因：

(a) 外部物理条件与设定参数不匹配或芯片自身故障等

故障代码消除条件：更换传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	IG LOCK 后更换故障传感器	转第 2 步	—

故障代码：B102449

故障代码定义：右前碰传感器内部故障

故障代码报码条件：传感器自身软件或硬件故障

故障可能原因：

(a) 外部物理条件与设定参数不匹配或芯片自身故障等

故障代码消除条件：更换传感器

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	IG LOCK 后更换故障传感器	转第 2 步	—

故障代码：B101349

故障代码定义：安全气囊电子控制单元内部错误

故障代码报码条件：安全气囊电子控制单元任何非正常的软硬件内部故障

故障可能原因：

(a) 部物理参数（电压、电流等）与内部软件设定偏差较大、电路板接触问题、焊接问题、探测到的芯片损坏问题等

故障代码消除条件：外部物理参数恢复，或对于不可恢复性故障无法消除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	更换安全气囊控制单元	转第 2 步	—
4	任何内部当前或历史故障产生后，建议直接更换控制器	—	—

故障代码：B105200

故障代码定义：控制器已被报废

故障代码报码条件：气囊控制单元接收到外部的报废指令后产生的故障码

故障可能原因：

(a) 气囊控制单元被执行报废指令

故障代码消除条件：无法消除故障

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	更换安全气囊控制单元	转第 2 步	—

故障代码：B105100

故障代码定义：工厂模式

故障代码报码条件：安全气囊电子控制单元在零部件生产厂出厂前未完成全部检测和流水工序

故障可能原因：

- (a) 安全气囊电子控制单元出厂前未完成全部检测
- (b) 不合法的产品，非供应商正规产品
- (c) 手工样品，非销售产品

故障代码消除条件：未完成全部检测，不能使用，故障不可消除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	控制器不具有点爆气囊的功能，更换安全气囊控制单元	—	—

故障代码：B105595

故障代码定义：EOL 参数配置错误

故障代码报码条件：错误的被动安全配置信息，与实际配置不匹配，不可用或气囊控制单元不支持

故障可能原因：

- (a) 使用了非指定诊断设备刷写了控制器配置

故障代码消除条件：无法消除故障，更换新的气囊控制单元，使用公司指定设备刷写配置

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	控制器可能存在功能隐患，更换气囊控制单元	—	—

故障代码：B105695

故障代码定义：气囊控制单元 EOL 未配置

故障代码报码条件：安全气囊电子控制单元未完成配置刷写

故障可能原因：

- (a) 产品在产线未完成配置刷写
- (b) 售后更换故障产品后未进行配置刷写

故障代码消除条件：未完成全部检测，不能使用，故障不可消除

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	确保被动安全系统无点爆回路、碰撞传感器等当前故障，仅允许驾驶员气囊电阻高故障存在和 EOL 未配置故障存在	转第 5 步	转第 4 步
4	排除存在的当前故障	转第 5 步	转第 2 步
5	使用公司指定设备对气囊控制单元进行配置刷写，并确保所刷写的配置与当前车辆配置一致	—	—

故障代码：B106196

故障代码定义：检测到前碰

故障代码报码条件：车辆发生正面碰撞，并且气囊控制单元对安全带或正面气囊已发出点爆指令

故障可能原因：

(a) 车辆发生正面碰撞，达到气囊点爆条件

故障代码消除条件：无法消除故障

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	气囊已被点爆，控制器锁定，需要更换控制器	—	—

故障代码：B106396

故障代码定义：检测到侧碰

故障代码报码条件：车辆发生侧面碰撞，并且气囊控制单元对安全带或侧面气囊已发出点爆指令

故障可能原因：

(a) 车辆发生侧面碰撞，达到气囊点爆条件

故障代码消除条件：无法消除故障

排除方法：

步骤	操作	是	否
1	静置车辆	转第 2 步	—
2	诊断仪读取，是否存在当前故障	转第 3 步	无当前故障
3	气囊已被点爆，控制器锁定，需要更换控制器	—	—



## 维修程序

### 注意事项

1. 断开蓄电池负极，待 90s 后再进行维修
2. 维护下述零件时，如果零件出现问题绝对不能分解或修理，一定要更换新零件
  - 安全气囊控制单元
  - 时钟弹簧
  - 驾驶员安全气囊总成
  - 副驾驶员安全气囊总成
  - 前排左侧安全气囊总成
  - 前排右侧安全气囊总成
  - 左侧安全气帘总成
  - 右侧安全气帘总成
  - 左前安全带总成
  - 右前安全带总成
  - 安全气囊线束
3. 对安全气囊、安全气帘、安全带总成、时钟弹簧的使用一定要注意，不要掉在地上、浸入水或油中。另外，如有凹陷、裂纹、变形等，请更换新零件
4. 安全气囊、安全气帘展开后，要将展开面向上，放于平坦处保管，展开面上不要放其它物品
5. 安全气囊、安全气帘、安全带总成展开后，必须更换新总成
6. 在此操作过程中要戴上手套、护目镜和耳塞等护具
7. 在报废未展开的安全气囊时，一定要先将其展开后再废弃
8. 在拆卸时，为防止静电干扰，造成误爆，必须先拆下驾驶员安全气囊、副驾驶员安全气囊、侧气囊、侧气帘的线束插接件，之后才能拆卸其它线束插接件，安装时，与此相反
9. 不要丢弃未展开的安全气囊，因为安全气囊突然展开会导致严重的人身伤害
10. 不要在车上报废未展开的任何安全气囊，避免损坏和污染车上其它部件
11. 展开安全气囊必须在没有任何危险因素的平地上进行
12. 展开安全气囊时会产生强烈的爆炸噪声，确保场地半径 10m 以内的范围内没有人员。
13. 安全气囊、安全气帘展开以后，会变的非常热，所以展开后至少 30min 内不要触及
14. 不要将水等洒到已展开的安全气囊、安全气帘和安全带总成上
15. 操作完成后务必用清水洗手
16. 安全气囊可能会被静电激活，为避免此情况的发生，操作之前一定要释放静电

## 安全气囊控制单元

注意:

- 对于安全气囊控制单元，绝对不可分解或维修，如有故障必须更换新的安全气囊控制单元。
- 避免安全气囊控制单元受到冲击、振动，如发现其有凹陷、裂纹，变形等情况，必须更换新的安全气囊控制单元。
- 当安全气囊展开后，必须更换新的安全气囊控制单元。
- 在拆卸或维护安全气囊控制单元周围部件时注意不要磕碰到安全气囊控制单元。

拆卸

1. 关闭点火开关
2. 断开蓄电池负极

注意:

- 等待 90s 后进行维修。

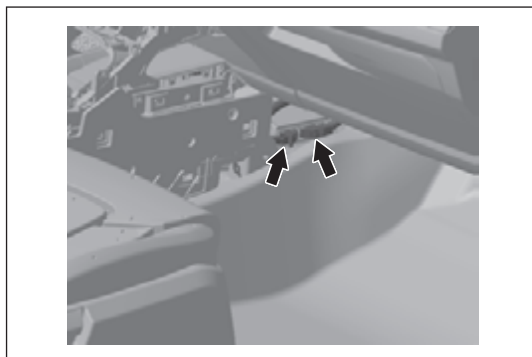
3. 拆卸副仪表板上盖板总成
4. 拆卸副仪表板两侧护板

备注:

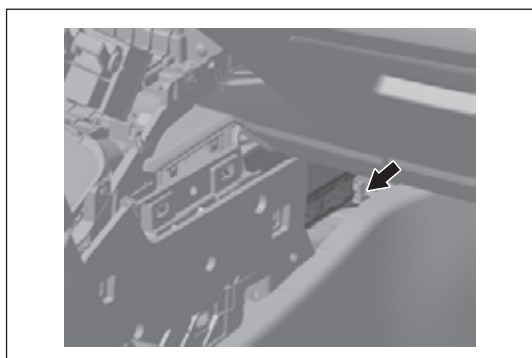
- 拆卸方法参见内 / 外饰章节。

5. 拆卸安全气囊控制单元总成

(a) 断开安全气囊控制单元的接插件。



(b) 拆下右侧 1 个螺母。





- (c) 拆卸左边 2 个螺母。
- (d) 拆下安全气囊控制单元总成。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意：

- 安装完毕之后，需要对安全气囊系统进行检查。

驾驶员安全气囊

拆卸

- 1. 确保前车轮定位于直线行驶位置，关闭点火开关
- 2. 断开蓄电池负极

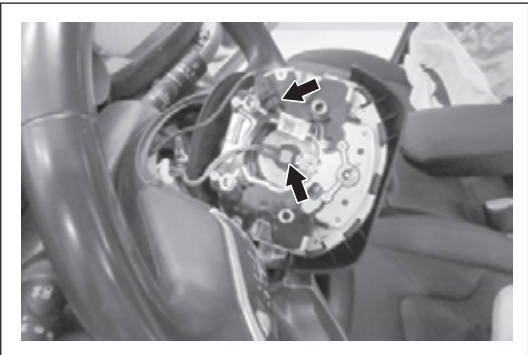
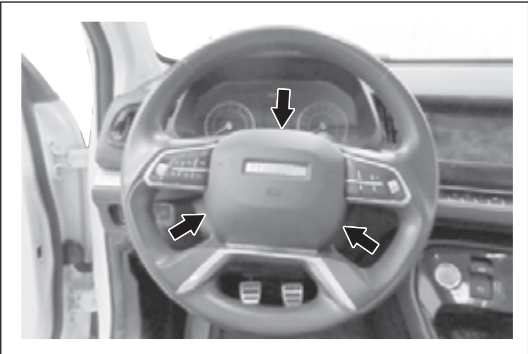
注意：

- 等待 90s 后进行维修。

- 3. 用合适的工具分别插入转向盘下罩盖拆卸孔，适当用力推至驾驶员安全气囊弹起

备注：

- 共两个拆卸孔，分别在 9 点钟、3 点钟方向，按 9-3 的顺序拆卸。



- 4. 轻轻拿起驾驶员安全气囊，断开驾驶员安全气囊插件与喇叭插件，取下驾驶员安全气囊

注意：

- 将拆下来的驾驶员安全气囊展开面向上放置于洁净干燥的地方保管。

## 安装

### 注意：

- 即使是更换新的驾驶员安全气囊，安装前请先检查驾驶员安全气囊是否有损坏或不良。

1. 正确连接时钟弹簧与驾驶员安全气囊总成及喇叭接插件
2. 正确安装驾驶员安全气囊，确保气囊被牢固地卡住（放置时不要大力敲击气囊模块）

### 注意：

- 安装转向盘及驾驶员安全气囊组件时，不要卡住时钟弹簧线束。

3. 重新连接蓄电池负极

4. 安装后的检查

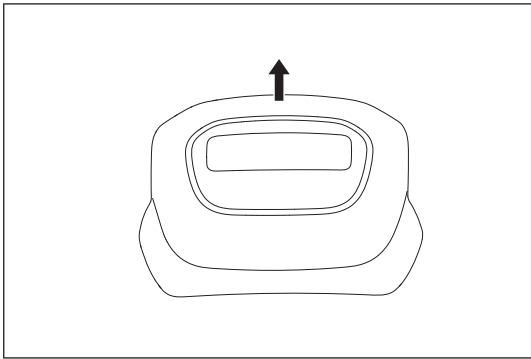
- (a) 轻轻地将方向盘左右转动，确认是否有异常或噪声。
- (b) 将点火开关置于“ON”位置。
- (c) 如果安全气囊警告灯常亮 6s 后，一直熄灭，系统正常：否则排查系统故障。

报废

1. 从车上拆下主驾驶安全气囊

备注:

- 拆卸前注意关闭点火开关，断开蓄电池负极，90s 后再开始工作。
- 存放安全气囊时，使安全气囊展开面朝上。

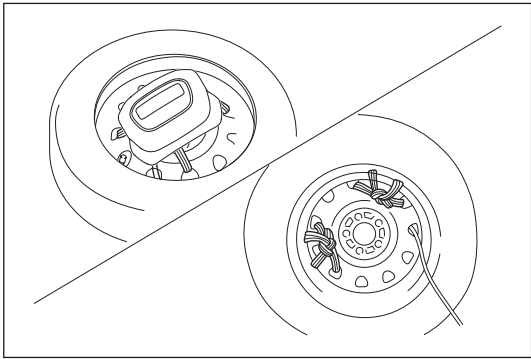


2. 检查主驾驶安全气囊，确保其应报废

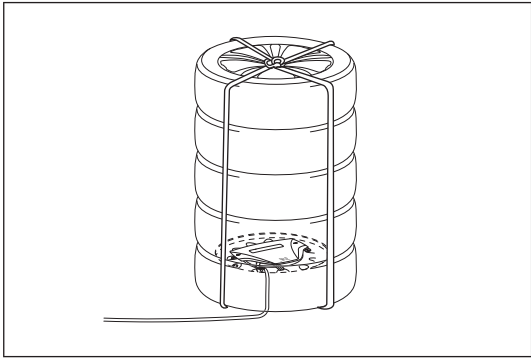
3. 将主驾驶安全气囊牢靠地固定在带有辐板的轮胎上

备注:

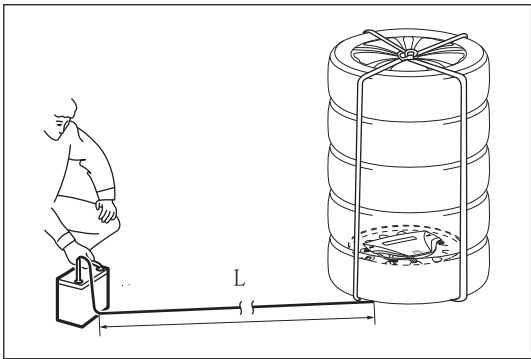
- 确保固定紧靠，不要出现松弛。
- 轮胎可能因为安全气囊的报废而损坏，使用已报废的轮胎。



4. 在主驾驶安全气囊固定轮胎上至少放置 3 个轮胎，最上端放置 1 个带辐板的轮胎，然后用牢靠的绳子系紧所有轮胎如作图所示



5. 展开气囊，确保  $L \geq 10m$ ，保证区域安全



6. 将展开的安全气囊装入到塑料袋中，扎紧，然后再做进一步处理

备注:

- 安全气囊展开以后，会变的非常热，所以展开后至少 30min 内不要触及。

## 副驾驶员安全气囊

### 拆卸

1. 关闭点火开关
2. 断开蓄电池负极

注意:

- 等待 90s 后进行维修。

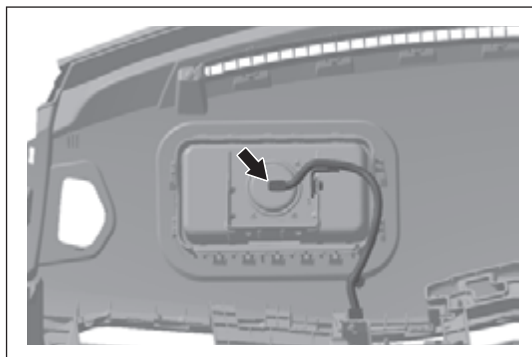
3. 拆卸仪表板总成

备注:

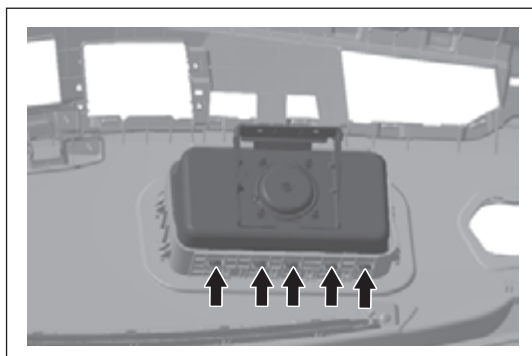
- 拆卸方法参见内饰 / 外饰章节。

4. 拆下副驾驶员安全气囊

- (a) 断开副驾驶员安全气囊线束接插件。



- (b) 分离前部 5 个卡抓。

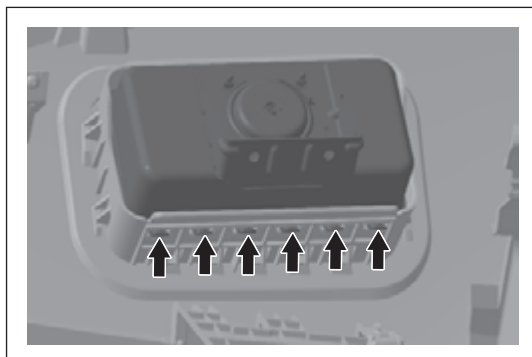


- (c) 分离后部 6 个卡抓。

- (d) 轻轻取下副驾驶员安全气囊。

注意:

- 将拆下来的副驾驶员安全气囊展开面向上放置于洁净干燥的地方保管。



## 安装

### 注意：

- 即使是更换新的副驾驶员安全气囊，安装前请先检查副驾驶员安全气囊是否有损坏或不良。

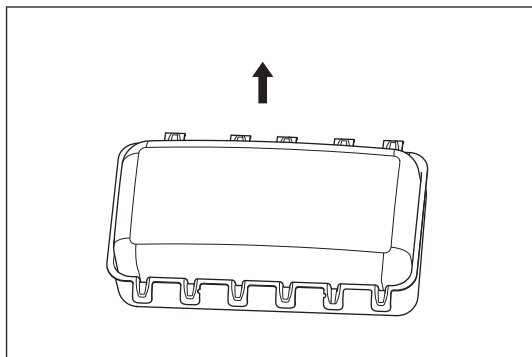
1. 正确把副驾驶员安全气囊总成安装到仪表板总成上
2. 正确安装仪表板总成，确保气囊模块被牢固地卡住
3. 正确连接副驾驶员安全气囊总成接插件
3. 重新连接蓄电池负极
4. 安装后的检查
  - (a) 将点火开关置于“ON”位置。
  - (b) 如果安全气囊警告灯常亮 6s 后，一直熄灭，系统正常：否则排查系统故障。

## 报废

### 1. 从车上拆下副驾驶安全气囊

#### 备注:

- 拆卸前注意关闭点火开关，断开蓄电池负极，90s 后再开始工作。
- 存放安全气囊时，使安全气囊展开面朝上。

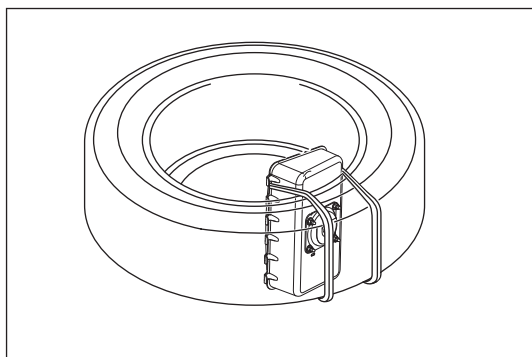


### 2. 检查副驾驶安全气囊，确保其应报废

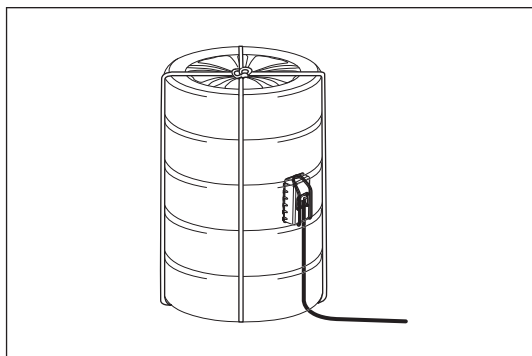
### 3. 将副驾驶安全气囊牢靠地固定在轮胎上

#### 备注:

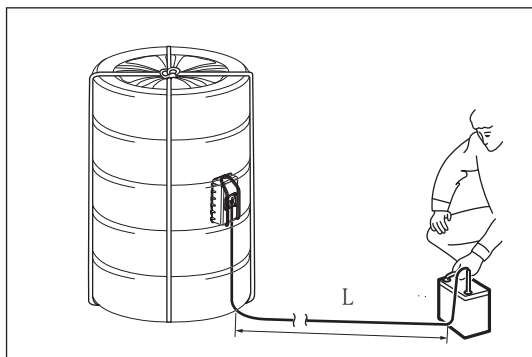
- 确保固定紧靠，不要出现松弛。
- 轮胎可能因为安全气囊的报废而损坏，使用已报废的轮胎。
- 副驾驶安全气囊的展开面朝向轮胎内侧。



### 4. 在副驾驶安全气囊固定轮胎下至少放置 2 个轮胎，在其上边至少放置 1 个轮胎，最上端放置 1 个带辐板的轮胎，然后用牢靠的绳子系紧所有轮胎如作图所示



### 5. 展开气囊，确保 $L \geq 10m$ ，保证区域安全



### 6. 将展开的安全气囊装入到塑料袋中，扎紧，然后再做进一步处理

#### 备注:

- 安全气囊展开以后，会变的非常热，所以展开后至少 30min 内不要触及。



## 时钟弹簧

注意：

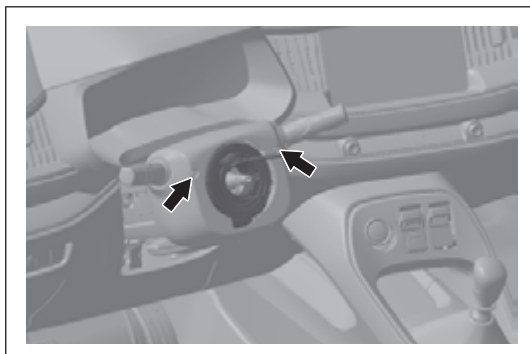
- 确保前车轮定位于直线行驶位置。
- 时钟弹簧绝对不能分解或修理。如有故障一定要更换新的。
- 时钟弹簧不要掉在地上、浸入水或油中。如有凹陷、裂纹、变形等，请更换新件。
- 拆卸下的时钟弹簧放在洁净干燥处保管。

拆卸

1. 断开蓄电池负极，待 90s 后再进行维修
2. 拆卸驾驶员安全气囊总成
3. 拆卸方向盘多功能开关总成
4. 拆卸方向盘总成

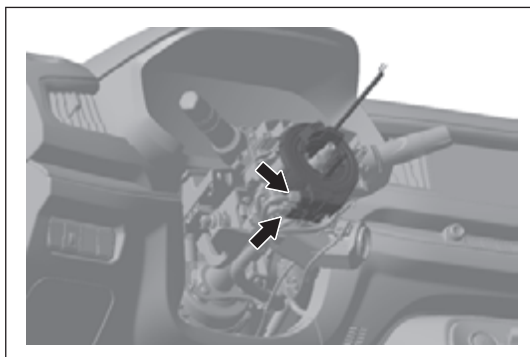
注意：

- 拆卸方向盘后应先将时钟弹簧零位固定
5. 拆卸组合开关上、下护罩



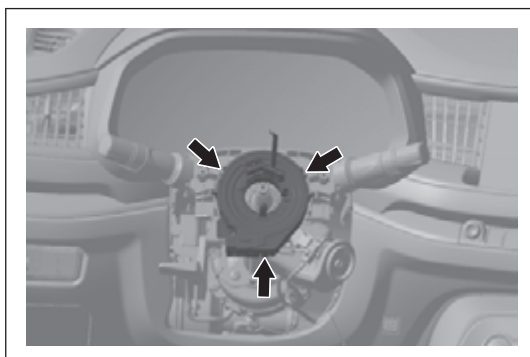
### 6. 拆卸时钟弹簧

(a) 断开线束接插件。



(b) 分离 3 个卡抓。

(c) 取下时钟弹簧。



## 检查

检查下列各项问题，发现任何不良，必须更换新的时钟弹簧。

- (a) 接头、防护管、壳体是否有变形或损伤。
- (b) 时钟弹簧的上、下端子是否导通。

## 安装



### 1. 将时钟弹簧安装到组合开关底座

备注:

- 要求安装牢固，卡接到位，无松动。

### 2. 连接时钟弹簧下端仪表线束

### 3. 时钟弹簧的中心对齐

如有必要，将时钟弹簧中心对齐（新的时钟弹簧都已对齐）。

备注:

- 时钟弹簧不可逆时针旋转到底，如果发生，必须更换。
- 如零位不确定，可顺时针旋转到底，再逆时针旋转约 3 圈即可。

注意:

- 如果不能对合时钟弹簧的中心，会使转向盘中途不能转动，或使时钟弹簧线路发生不良，从而妨碍安全气囊的正常动作。

### 4. 安装组合开关护罩

### 5. 安装方向盘及驾驶员安全气囊

- (a) 拔下时钟弹簧定位销，安装方向盘及驾驶员安全气囊。

注意:

- 安装方向盘及驾驶员安全气囊组件时，不要卡住时钟弹簧线束。
- 确保气囊模块被牢固地卡住（放置时不要大力敲击气囊模块）。

### 6. 重新连接蓄电池负极

### 7. 检查

- (a) 轻轻地将方向盘向左、右转动，确认是否有异常或噪声。
- (b) 将点火开关置于 ON 位置。
- (c) 安全气囊警告灯应持续点亮 6s 后熄灭。
- (d) 如果 6s 后，警报灯不熄灭或出现其它状态，必须重新排除故障。

## 侧安全气囊

### 拆卸

1. 断开蓄电池负极

注意:

- 等待 90s 后进行维修。

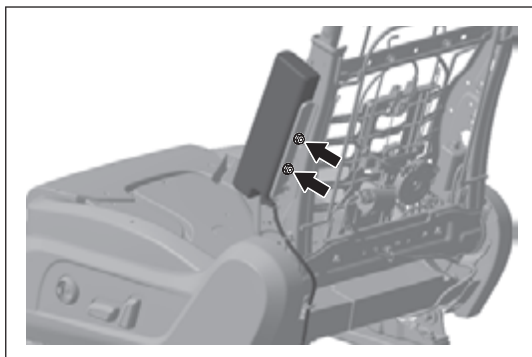
2. 拆卸驾驶员座椅总成
3. 拆下驾驶员座椅靠背软垫总成

备注:

- 拆卸方法参见内饰 / 外饰章节。

4. 拆卸侧安全气囊

- (a) 拆下 2 个螺母。
- (b) 拆下侧安全气囊。



### 安装

注意:

- 即使是更换新的安全气囊模块，安装前请先检查安全气囊模块是否有损坏或不良。
- 安装时要使用新的装配螺母。
- 确保靠背安装正确。

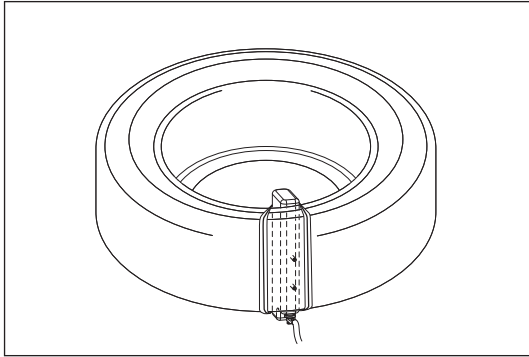
1. 正确把侧气囊总成安装到驾驶员座椅骨架上
2. 正确安装驾驶员座椅靠背软垫总成，确保气囊模块固定牢靠
3. 安装驾驶员座椅总成
3. 正确连接驾驶员座椅总成接插件
4. 重新连接蓄电池负极
5. 安装后的检查
  - (a) 将点火开关置于“ON”位置。
  - (b) 如果安全气囊警告灯常亮 6s 后，一直熄灭，系统正常：否则排查系统故障。

## 报废

### 1. 从车上拆下左侧安全气囊

#### 备注:

- 拆卸前注意关闭点火开关，断开蓄电池负极，90s 后再开始工作。
- 存放安全气囊时，使安全气囊展开面朝上。

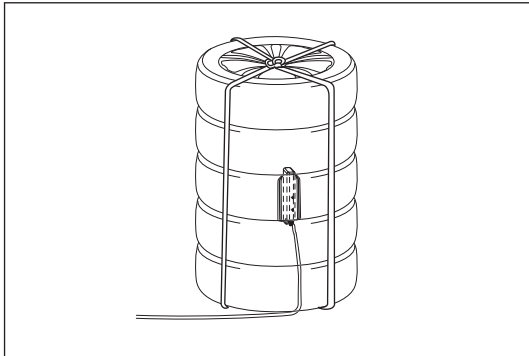


### 2. 检查左侧安全气囊，确保其应报废

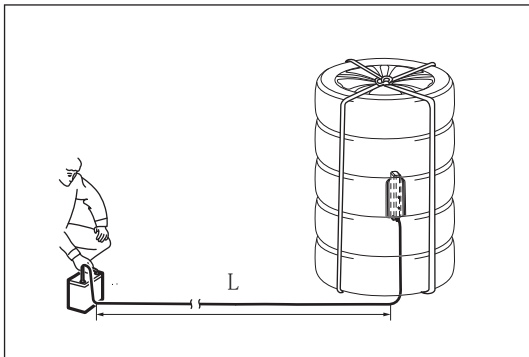
### 3. 将左侧安全气囊牢靠地固定在轮胎上

#### 备注:

- 确保固定紧靠，不要出现松弛。
- 轮胎可能因为安全气囊的报废而损坏，使用已报废的轮胎。
- 左侧安全气囊的展开面朝向轮胎内侧。



### 4. 在左侧安全气囊固定轮胎下至少放置 2 个轮胎，在其上边至少放置 1 个轮胎，最上端放置 1 个带辐板的轮胎，然后用牢靠的绳子系紧所有轮胎如作图所示



### 5. 展开气囊，确保 $L \geq 10m$ ，保证区域安全

### 6. 将展开的安全气囊装入到塑料袋中，扎紧，然后再做进一步处理

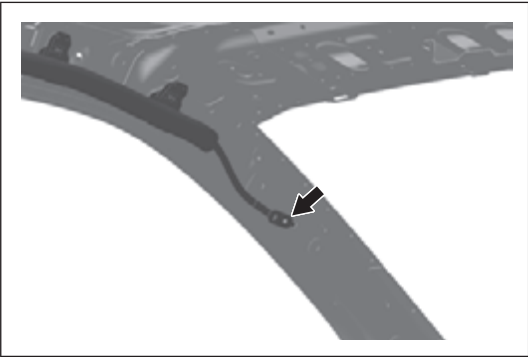
#### 备注:

- 安全气囊展开以后，会变的非常热，所以展开后至少 30min 内不要触及。
- 以左侧安全气囊为例，右侧安全气囊报废方法与之相同。

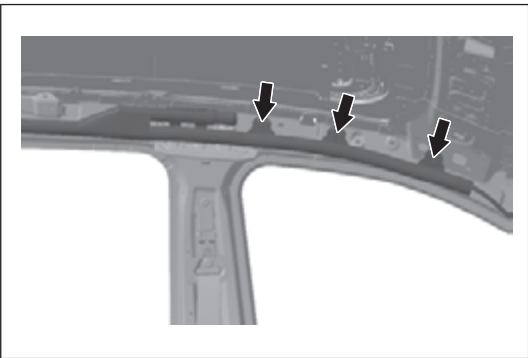
侧安全气囊

拆卸

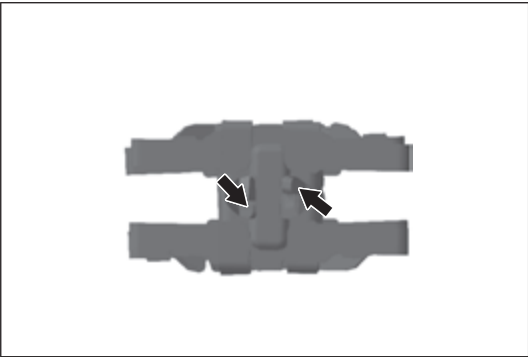
- 1. 断开蓄电池负极
  - 注意：
    - 等待 90s 后进行维修。
- 2. 拆卸顶盖内护面总成
  - 备注：
    - 拆卸方法参见内饰 / 外饰章节。
- 3. 拆卸侧安全气囊总成
  - (a) 断开侧安全气囊线束接插件



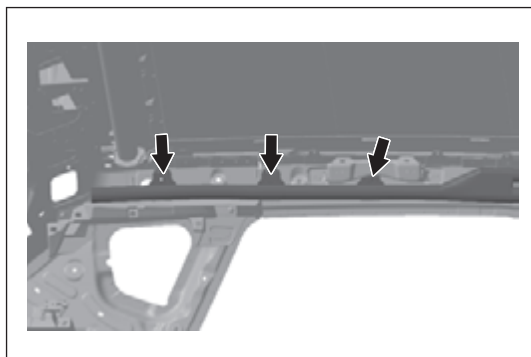
- (b) 拆卸 A 柱上段连接处 1 个螺栓。



- (c) 拆卸前部 3 个连接卡扣。



- 备注：
- 拆卸卡扣时，用合适工具向内侧波动两个拨片，如图所示。



- (d) 拆卸后部 3 个连接卡扣。
- (e) 取下侧安全气囊总成。

## 安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

**注意：**

- 使用新的装配卡扣。
- 侧气帘起爆后需更换顶棚、A 柱、B 柱、C 柱内饰板等部件。
- 气帘周围线缆与水管应在气帘上部通过并固定，不得缠绕气帘。
- 拉带应从 A 柱内饰板二次防脱卡扣下方通过（安装 A 柱内饰板时应注意），否则会导致侧气帘展开不正常，造成严重伤害。

## 检查

安装安全气囊后，确保系统正常运行。打开点火开关至 ON 挡，安全气囊警告灯亮起约 6s，然后熄灭为正常。

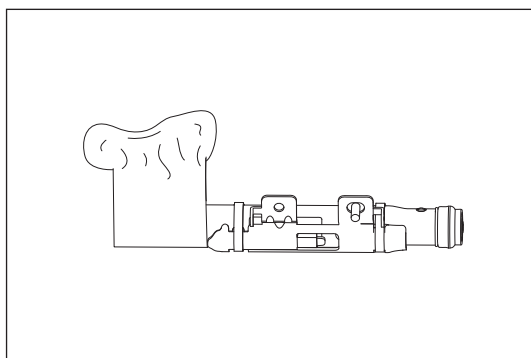
## 报废

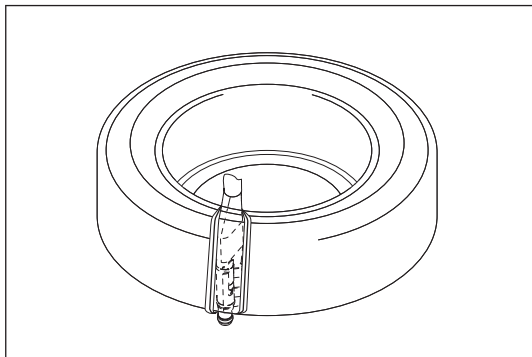
### 1. 从车上拆下左侧安全气囊

**备注：**

- 拆卸前注意关闭点火开关，断开蓄电池负极，90s 后再开始工作。
- 存放安全气囊时，使安全气囊展开面朝上。

### 2. 剪断左侧安全气囊的展开部分

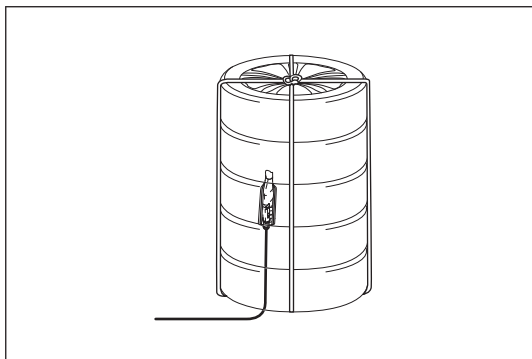




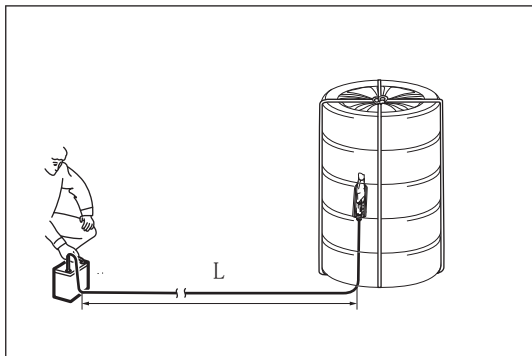
3. 检查左侧安全气帘，确保其应报废
4. 将左侧安全气帘牢靠地固定在地上的轮胎上

备注：

- 确保固定紧靠，不要出现松弛。
- 轮胎可能因为安全气帘的报废而损坏，使用已报废的轮胎。
- 左侧安全气帘的展开面朝向轮胎内侧。



5. 在左侧安全气帘固定轮胎下至少放置 2 个轮胎，在其上边至少放置 1 个轮胎，最上端放置 1 个带辐板的轮胎，然后用牢靠的绳子系紧所有轮胎如作图所示



6. 展开气帘，确保  $L \geq 10\text{m}$ ，保证区域安全

7. 将展开的安全气帘装入到塑料袋中，扎紧，然后再做进一步处理

备注：

- 安全气帘展开以后，会变的非常热，所以展开后至少 30min 内不要触及。
- 以左侧安全气帘为例，右侧安全气帘报废方法与之相同。

## 前碰撞传感器

备注:

- 前碰撞传感器安装在前防撞梁立柱本体上，左右对称。

### 拆卸

1. 断开蓄电池负极

注意:

- 等待 90s 后再进行维修。

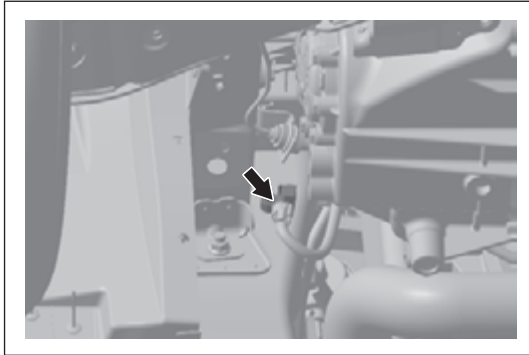
2. 拆卸车身下扰流板总成

备注:

- 拆卸方法参见内饰 / 外饰章节。

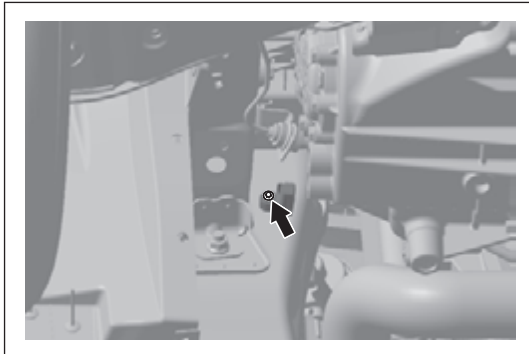
3. 拆卸前碰撞传感器

- (a) 断开前碰撞传感器线束接插件。



- (b) 拆下 1 个螺栓。

- (c) 取下前碰撞传感器。



### 安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

备注:

- 前碰撞传感器分正负极，在连接接插件的时候需要保证连接正确。

### 检查

安装前碰撞传感器后，确保系统正常运行。打开点火开关至 ON 挡，安全气囊警告灯亮起约 6s，然后熄灭为正常。



侧碰撞传感器

拆卸

备注:

- 侧碰撞传感器安装在 B 柱内板本体上，左右对称。

1. 断开蓄电池负极

注意:

- 等待 90s 后进行维修。

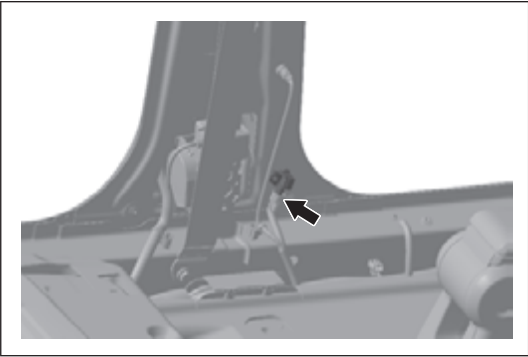
2. 拆卸 B 柱内护板

备注:

- 拆卸方法参见内饰 / 外饰章节。

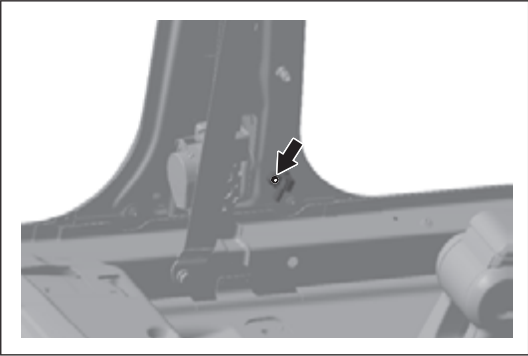
3. 拆卸侧碰撞传感器

(a) 断开侧碰撞传感器线束接插件。



(b) 拆下 1 个螺栓。

(c) 拆下侧碰撞传感器。



安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

备注:

- 侧碰撞传感器分正负极，在连接接插件的时候需要保证正负极正确。

检查

安装侧碰撞传感器后，确保系统正常运行。打开点火开关至 ON 挡，安全气囊警告灯亮起约 6s，然后熄灭为正常。

乘员检测传感器

备注:

- 乘员检测传感器与副驾驶座椅坐垫集成在一起，更换方法请参见副驾驶座椅坐垫的更换。



