

章节 501-00 车身系统——概述

目录

技术参数.....	2
说明和操作	2
车身	2
隔绝层	2
车身密封剂类型和应用	2
诊断和测试	3
车身系统	3
检查和验证	3
故障现象表	3

技术参数

常规技术参数

项目	技术规范
胶粘剂	
密封条和橡胶胶粘剂 E8AZ-19552-A	ESB-M2G14-A
润滑剂	
硅润滑剂 F7AZ-19G208-BA	ESR-M13P4-A

常规技术参数(续)

项目	技术规范
密封剂	
HB Fuller E709	ESB-M4G162-A
3M 黑色填隙条 051135-08578	ESB-M4G32-A
硅酮密封胶 F7AZ-19554-EA	WSK-M2G343-A4

说明和操作

车身

车身：

- 采用平头驾驶室设计。
- 采用轻质，全钢焊接材料，带有螺栓装可拆卸前翼子板(16005)，和铰接的车门结构。
- 带气压撑杆的铝制举升门与发动机罩（Expedition）。
- SMC翼子板和带气压撑杆的发动机罩（Navigator）
- 分片式车顶和侧围板。
- 全车架支撑。

隔绝层

隔绝材料装在：

- 车顶下面。
 - 仪表板(04304)上方和下方。
 - 前围板两侧。
 - 变速器通道上面。
 - 地板上面。
 - 后侧围板内侧。
- 还采用了能改善噪音、振动和不平顺性的热粘胶隔音涂料(Navigator)。

车身密封剂类型和应用

液态丁基密封剂

HB Fuller E709 或市场上流通的符合福特技术规范ESB-M4G162-A的等效产品：

- 不流动
- 快干。
- 保持半弹性。
- 能用来密封地板、轮弧、横隔板、门孔和滴水槽等部位的接缝。

填缝线

3M
黑色填隙条051135-08578或或市场上流通的符合福特技术规范ESB-M4G32-A的等效产品：

- 带有填料的塑料基条。
- 高粘度
- 俗称"坡莫胶"。
- 用在点焊孔上、固定夹周围和不用衬垫密封的表面之间。

密封条粘合剂

密封条和橡胶粘合剂E8AZ-19552-A 或符合福特技术规范的ESB-M2G14-A等效产品：

- 一种快干、强力粘合剂，用于用于固定或修理车门、车身和周围金属上的密封条。

硅润滑剂

符合福特技术规范ESR-M13P4-A的硅密封剂F7AZ-19G208-BA：

- 用在车门和车窗密封条上。
- 应在每个润滑期时加到密封条上。
- 使车门易于闭合。
- 避免密封条吱吱叫。
- 减缓密封条磨损。
- 通过减少玻璃框架与橡胶密封条之间的摩擦，来帮助保持车门车窗的对准。
- 涂装前不得使用。

诊断和测试

车身系统

检查和验证

泄漏：

注意：

装饰件将是最易产生泄漏的部位。如有必要使用喷粉或水软管测试。

1. 拆下泄漏主要区域上的所有装饰件或地毯。
2. 路试或用冷水软管测试汽车。
3. 检查故障区域附近是否有灰尘迹象。检查故障区域附近及上方是否有水流痕迹。

4. 通过在车下放置一盏明灯，拆下所有必要的装饰件和地毯，并检查内部接缝和焊缝能够确定某些泄漏的位置。

噪音

能过在高速下行车来检查风噪和嘎嘎声。汽车应在车窗关闭，收音机关闭，空调鼓风机电机关闭以及所有通风道打开的情况下，按四个不同的方向行驶。大部分风噪泄漏发生在车门和车窗密封处或者车门或门孔内板材接缝处。

故障现象表

故障现象表

故障现象	可能来源	措施
<ul style="list-style-type: none"> • 灰尘和漏水 	<ul style="list-style-type: none"> • 车身密封剂遗失。 • 焊缝或车身接缝有开口。 • 部件未完全安装。 • 部件遗失。 	<ul style="list-style-type: none"> • 拆卸装饰件。检查是否有泄漏并用适当的密封件进行密封。路试或进行水测试以检查是否泄漏。复查装饰件是否泄漏；拆下装饰件，在车底使用一盏
<ul style="list-style-type: none"> • 地板和套圈处漏灰/漏水 	<ul style="list-style-type: none"> • 遗失或损坏了塞子和/或套圈。 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查塞子是否正确安装。如果必要，安装新塞子。
<ul style="list-style-type: none"> • 车门排水孔积水 	<ul style="list-style-type: none"> • 泥浆或路面柏油堵塞了孔。 	<ul style="list-style-type: none"> • 用冲头或螺丝刀清除排水孔的污垢或异物。定期地检查排水孔。
<ul style="list-style-type: none"> • 风噪 	<ul style="list-style-type: none"> • 车门和车窗密封处或者车门或门孔内的板材接缝处泄漏。 • 密封条松动或错位。 • 门配合不良。 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用硅酮密封胶F7AZ-19554-E A或符合福特技术规范WSK-M2G 343-A4的等效产品密封泄漏处。 • 重新装好密封条。更换所有损坏的销形固定器。必要时使用密封条粘合剂E8AZ-19552-A或符合福特技术规范ESB-M2G 14-A等效产品。

诊断和测试(续)

故障现象表(续)

故障现象	可能原因	措施
<ul style="list-style-type: none">• 嘎嘎声	<ul style="list-style-type: none">• 车门腔，立柱和侧围板内的物体松动• 错位(如果拧紧• 螺栓不消除嘎嘎声)。• 密封条和/或• 防尖叫材料松动。	<ul style="list-style-type: none">• 通过使用一个橡皮锤小心地敲打车门下侧来检查检查。倾听车门内是否有松动的物体。• 修理。拧紧车身• 螺栓和螺钉。• 参见章节501-03。• 使用另外的密封材料。• 安装到正确的位置以消除嘎嘎声。

章节 501-02 车前板件

目录

技术参数..... 2

说明和操作 2

常规步骤..... 2

 发动机罩定位..... 2

拆卸和安装 4

 车颈板格栅..... 4

 翼子板——Expedition 5

 翼子板——Navigator..... 7

 散热器格栅开口板加强件——Expedition 9

 散热器格栅开口板加强件——Navigator..... 10

技术参数

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
大灯螺栓	3	—	27
二次释放把手螺栓	3	—	27
散热器格栅开口板加强件螺栓	8	—	71

说明	Nm	lb-ft	lb-in
翼子板档泥板螺钉	3	—	27
翼子板到前保险杠罩板螺栓	11	8	—
翼子板螺栓	12	9	—
发动机罩铰链至发动机罩螺栓	30	22	—

说明和操作

包括：

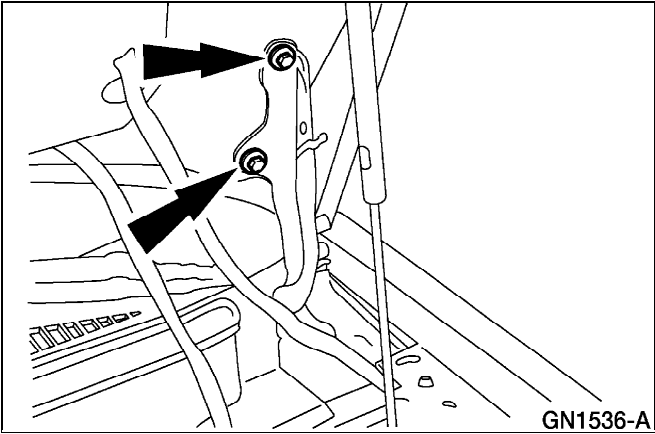
- 车颈板格栅
- 前翼子板
- 前翼子板档泥板
- 散热器格栅开口板加强件
- 导流板

常规步骤

发动机罩定位

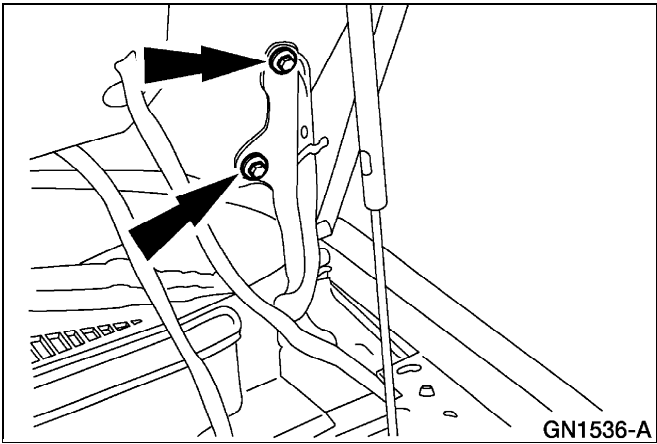
注意： 所示为Navigator车型，Expedition类似。

1. 升起并支住发动机罩。
2. 松开发动机罩铰链至发动机罩的螺栓。

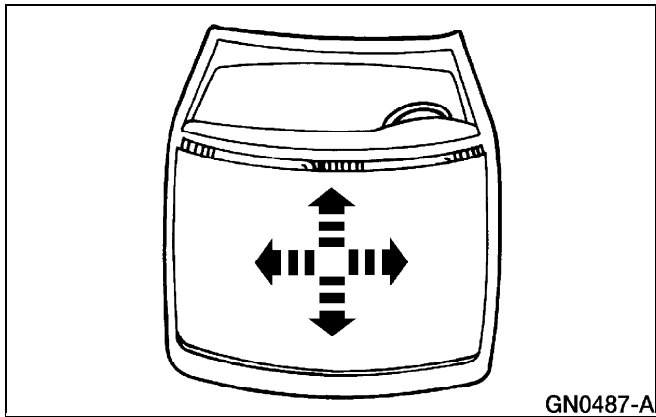


3. 调整发动机罩。

4. 充分拧紧发动机罩铰链至发动机罩螺栓，将发动机罩固定。

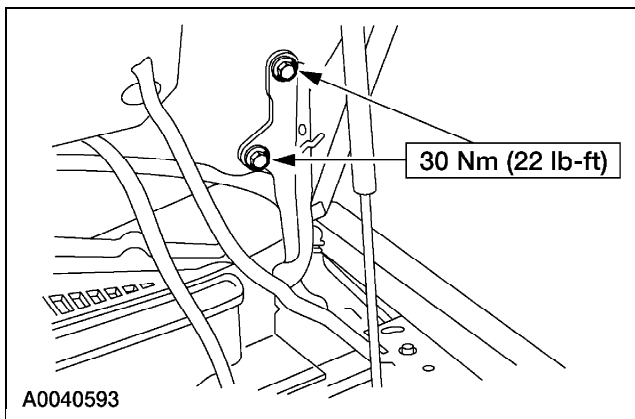


5. 检查发动机罩间隙。



6. 重复步骤2至5，直到达到满意的定位。

7. 拧紧发动机罩铰链至发动机罩的螺栓。

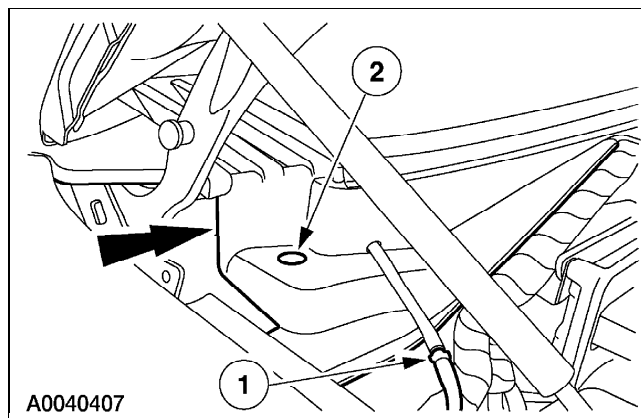


拆卸和安装

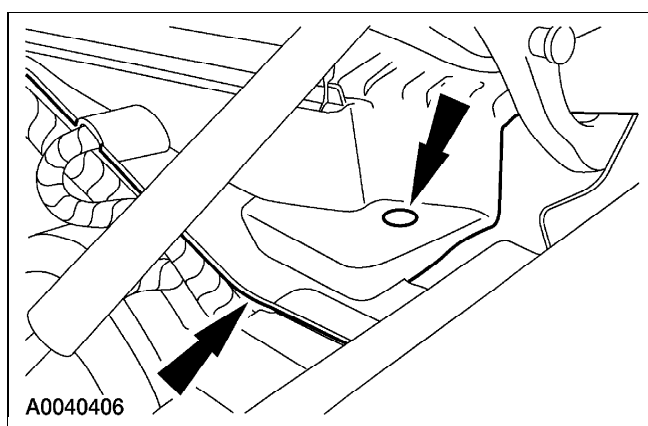
车颈板格栅

拆卸和安装

1. 拆下前风挡雨刮器。 详见章节501-16。
2. 拆下车颈板格栅密封。
3. 拆下销式卡扣和左侧车颈板装饰面板。
 - 断开前风挡洗涤器管。



5. 如有必要，调整前风挡雨刮器臂。
详见章节501-16。
6. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。



4. 拆下右侧车颈板装饰面板。
 - 1 断开前风挡洗涤器管。
 - 2 拆下销式卡扣。

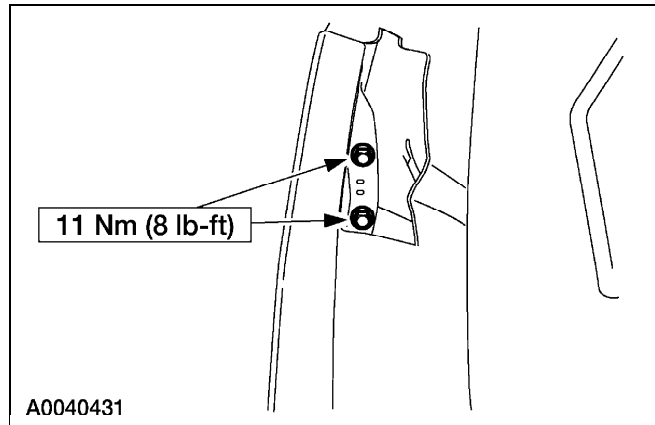
拆卸和安装 (续)

翼子板——Expedition

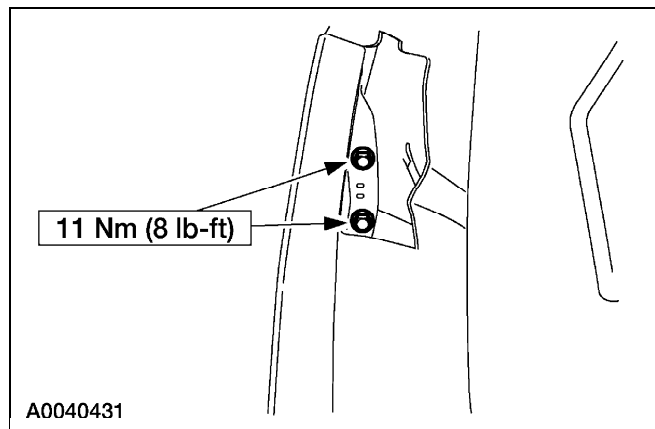
拆卸和安装

注意：所示为左侧，右侧类似。

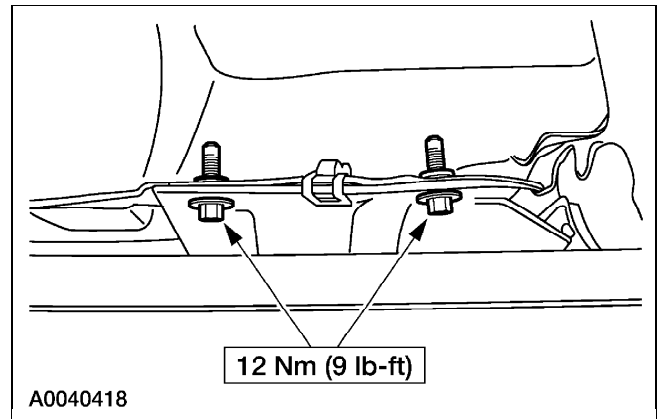
1. 拆下前翼子板挡泥板。
2. 拆下前翼子板到前保险杠盖的螺栓。



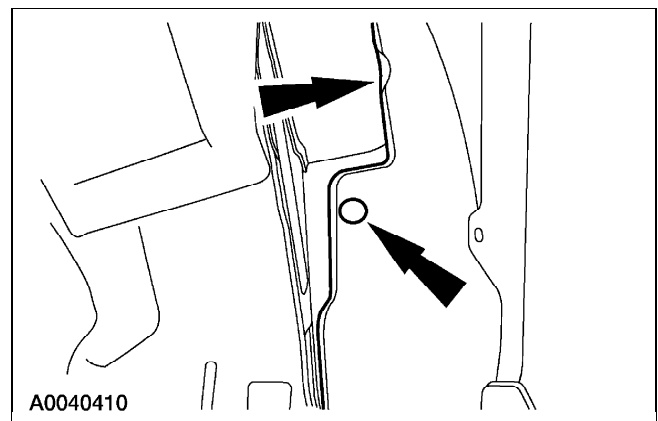
3. 拆下前翼子板至散热器支撑杆的螺栓。



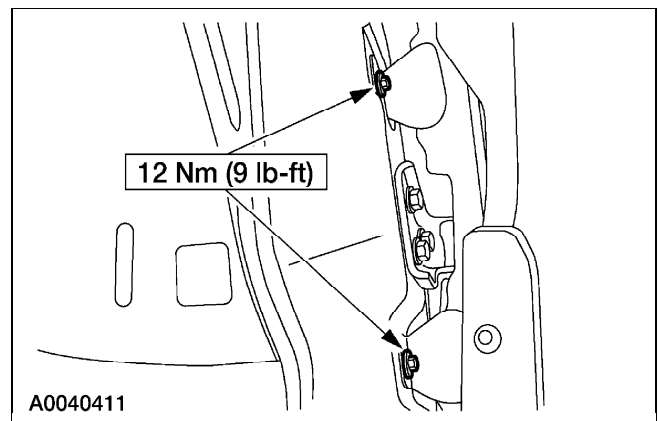
4. 拆下前翼子板下螺栓。



5. 拆下泡沫绝缘件。
 - 拆下销式卡扣。

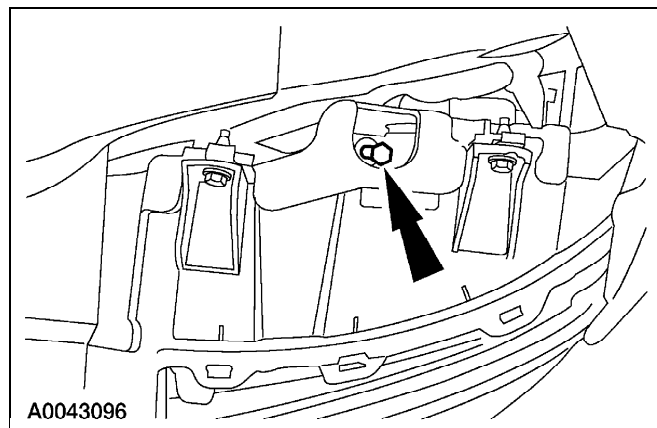


6. 拆下前翼子板内螺栓。



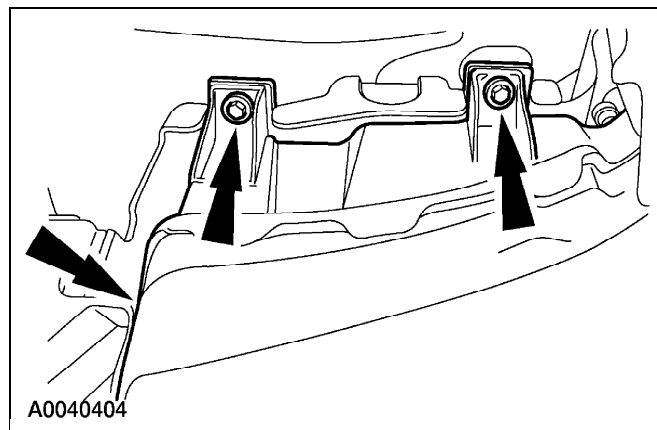
拆卸和安装 (续)

7. 松开前大灯固定螺栓。

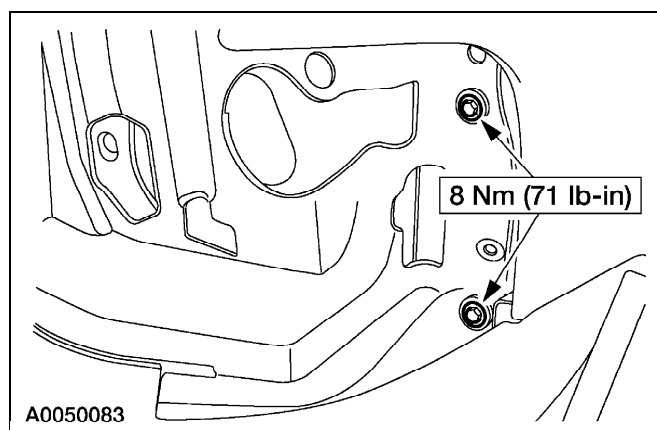


8. 拆下前大灯

- 拆下螺栓并断开电气接头。



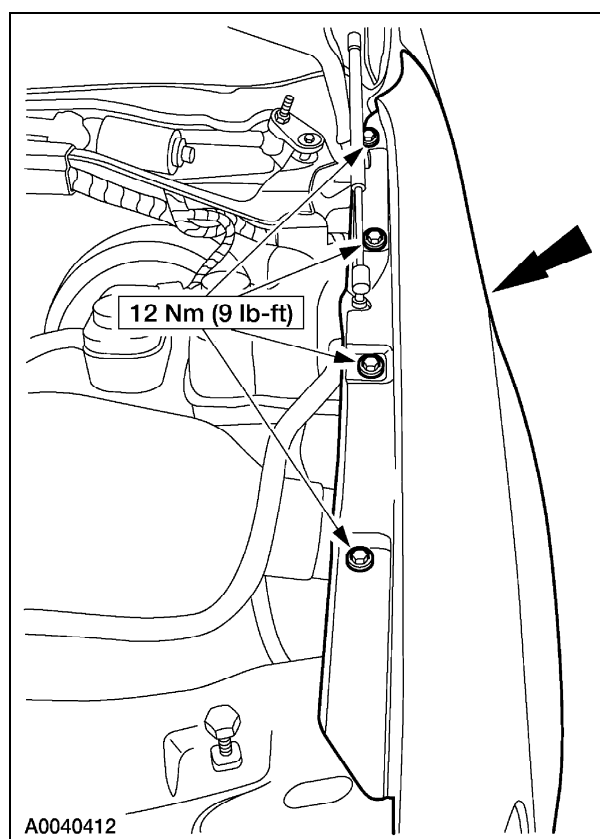
9. 拆下前翼子板前螺栓。



10. 拆下车颈板格栅。详见本章内的车颈板格栅。

11. 拆下前翼子板。

- 拆下螺栓。



12. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

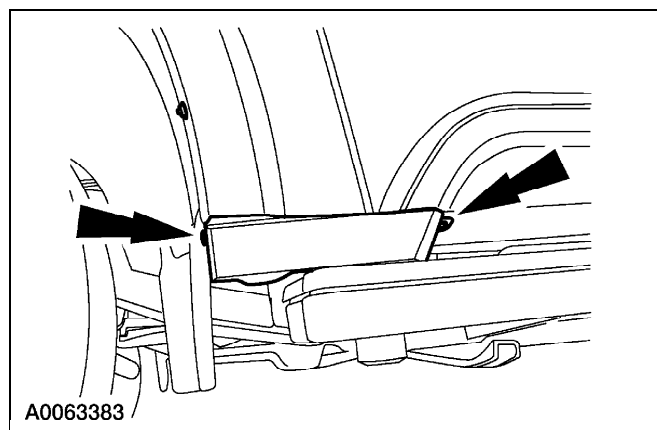
翼子板——Navigator

拆卸和安装

注意：所示为左侧，右侧类似。

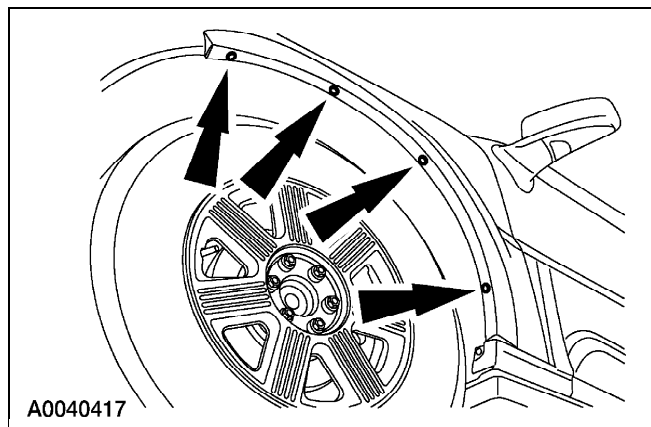
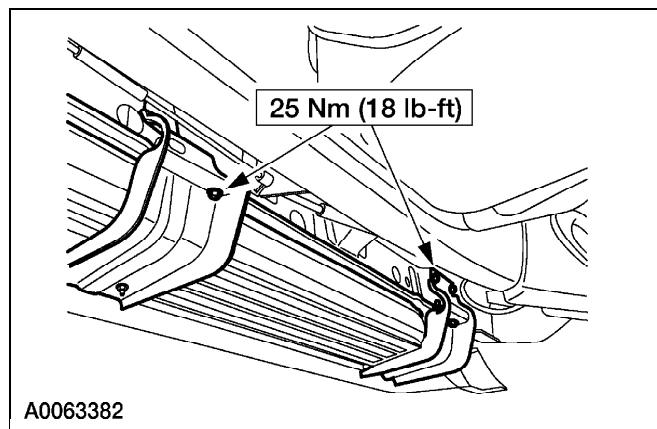
装有电动踏脚板的汽车

1. 拆下下翼子板嵌条。

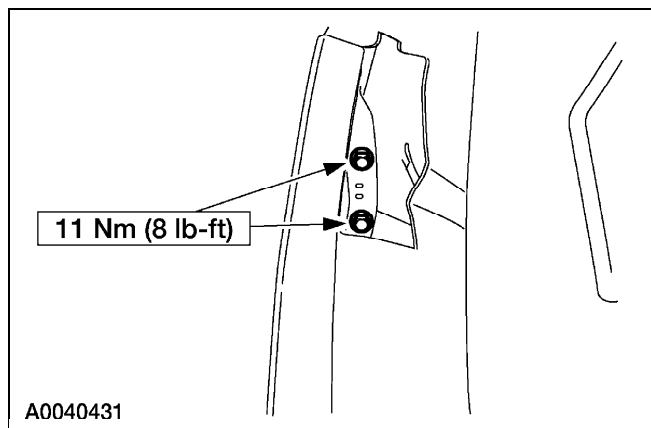


未装备电动踏脚板的汽车

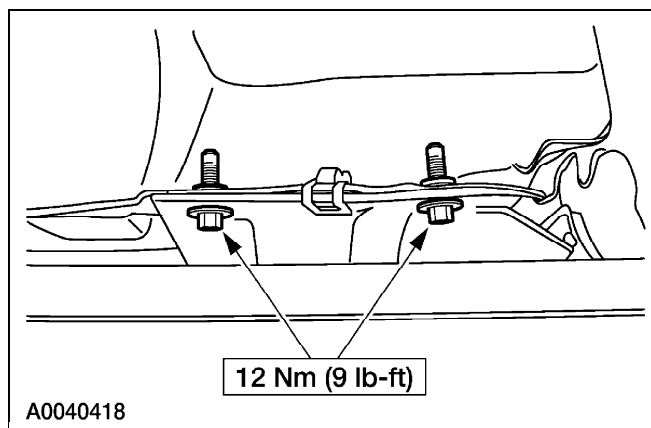
2. 降下踏脚板。
 - 从车身拆下前部和中间踏脚板固定螺栓。



4. 拆下前翼子板到前保险杠盖的螺栓。



5. 拆下前翼子板下螺栓。



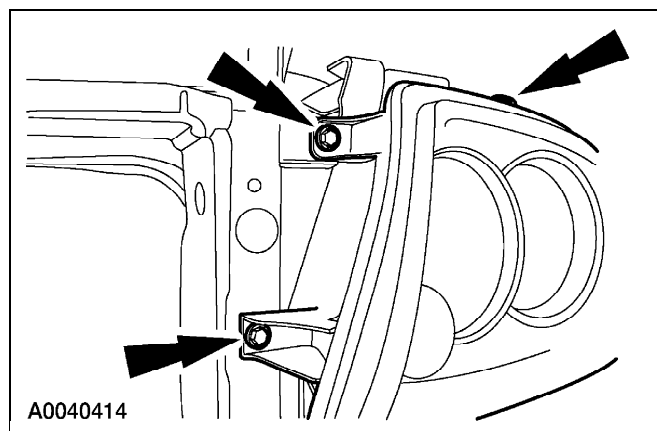
所有车型

3. 拆下右前翼子板挡泥板螺钉。

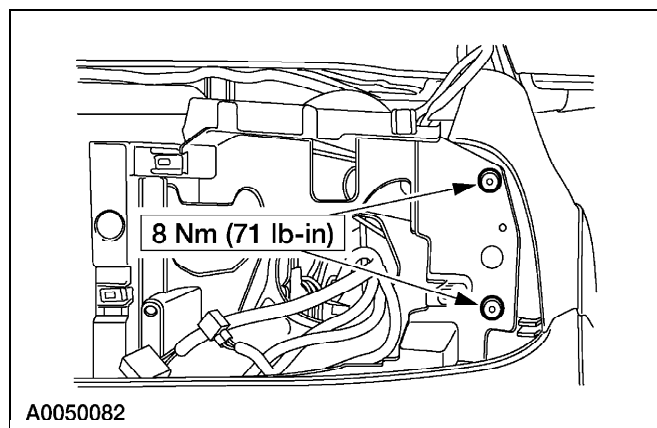
拆卸和安装 (续)

6. 拆下前大灯。

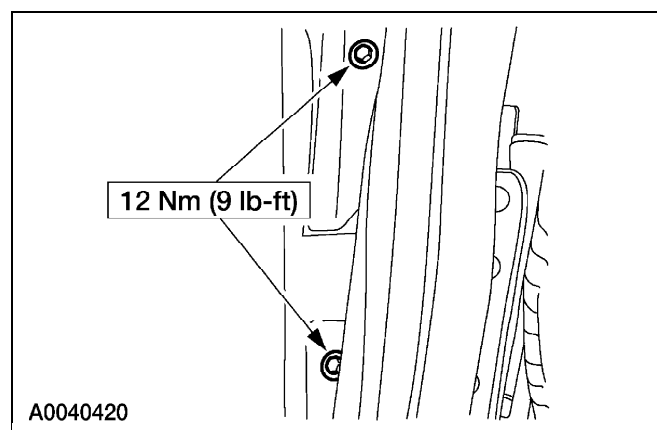
- 拆下螺栓并断开电气接头。



7. 拆下前翼子板前螺栓。



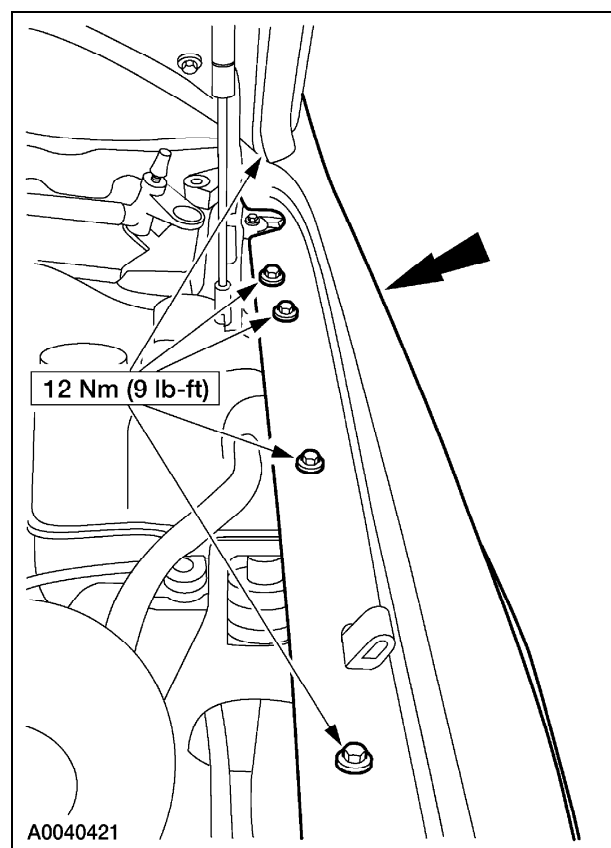
8. 拆下前翼子板内螺栓。



9. 拆下车颈板格栅。详见本章内的车颈板格栅。

10. 拆下前翼子板。

- 拆下螺栓。



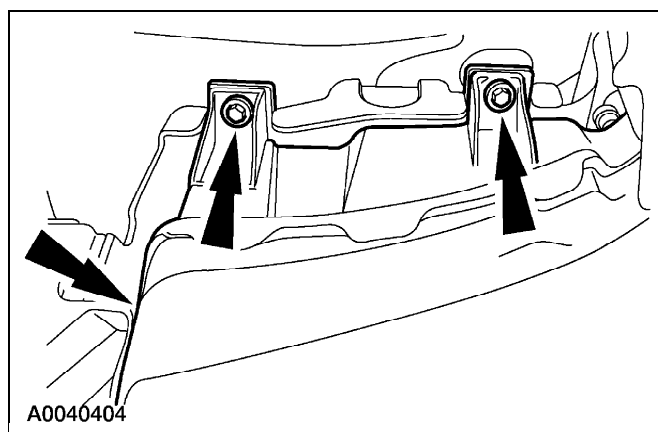
11. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

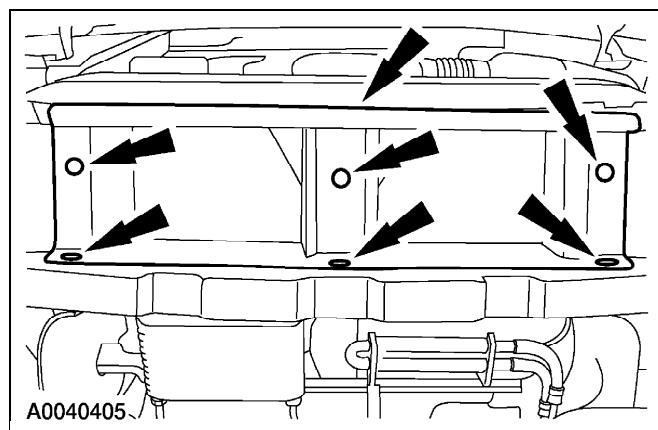
散热器格栅开口板加强件——
Expedition

拆卸和安装

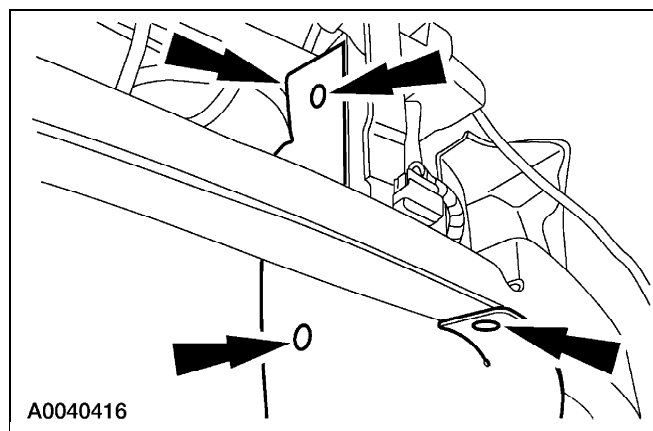
1. 拆下前保险杠罩。 详见章节501-19。
2. 拆下前大灯。
 - 拆下螺栓并断开电气接头。



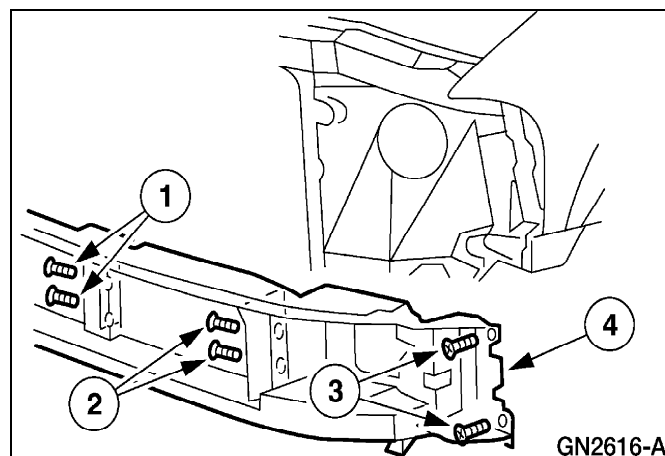
3. 拆下散热器开口板。
 - 拆下销式卡扣。



4. 将左右散热器导流板护罩放置在一旁。
 - 拆下销式卡扣。



5. 拆下散热器格栅开口板固定件。
 - 1 拆下中央螺栓。
 - 2 拆下四个加强件螺栓(每侧两个)。
 - 3 拆下四个固定螺栓(每侧两个)。
 - 4 拆下散热器格栅开口板加强件。



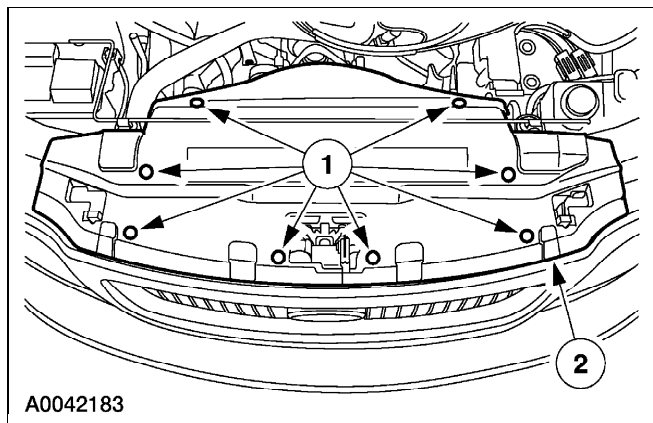
6. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

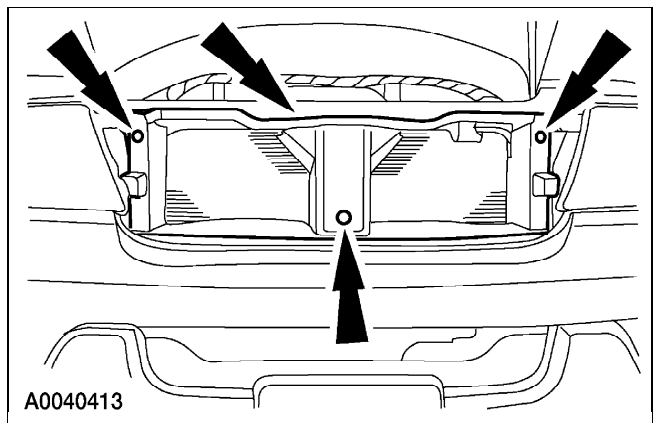
散热器格栅开口板加强件——
Navigator

拆卸和安装

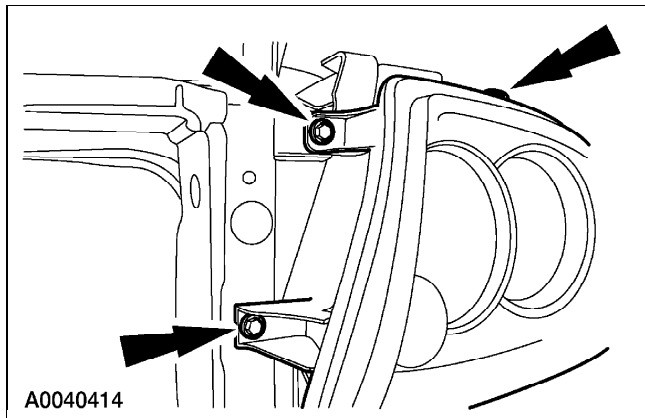
1. 拆下前保险杠罩。 详见章节501-19。
2. 拆下上导流板。
 - 1 拆下销式卡扣。
 - 2 拆下上导流板。



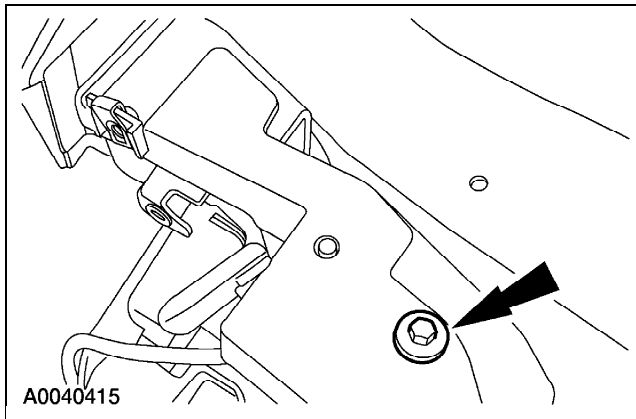
3. 拆下散热器开口板。
 - 拆下销式卡扣。



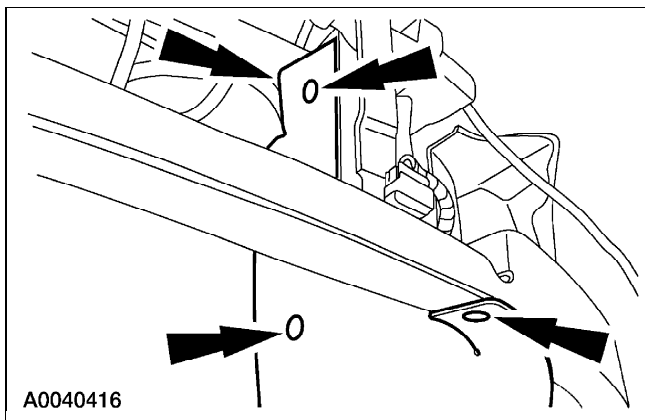
4. 拆下前大灯。
 - 拆下螺栓并断开电气接头。



5. 拆下二次释放把手螺栓并放置在一旁。



6. 将左右散热器导流板护罩放置在一旁。
 - 拆下销式卡扣。

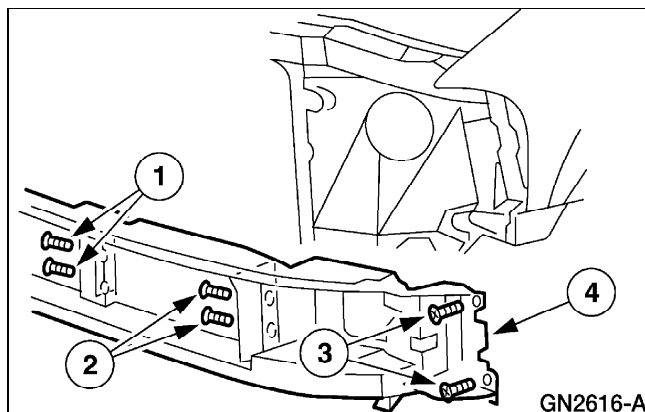


拆卸和安装 (续)

拆卸和安装(续)

7. 拆下加强件散热器格栅开口板加强件。

- 1 拆下中央螺栓。
- 2 拆下四个加强件螺栓(每侧两个)。
- 3 拆下四个固定螺栓(每侧两个)。
- 4 拆下散热器格栅开口板加强件。



8. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

章节 501-03 车身罩板

目录

技术参数.....	2
说明和操作	3
车身罩板.....	3
诊断和测试	4
电动上翻式车门.....	4
工作原理	4
检查和验证	5
电动上翻式车门模块故障诊断代码(DTC)索引.....	6
故障现象表	9
定点测试	11
常规步骤.....	37
铰链调整——前车门，水平和垂直	37
铰链调整——前车门，前和后	38
铰链调整——后车门，内、外、上和下	39
铰链调整——后车门，前、后和倾斜	40
铰链调整——上翻式车门.....	42
电动上翻式车门初始化.....	43
拆卸和安装	44
上翻式车门.....	错误！未定义书签。
电动上翻式车门模块.....	46
电动上翻式车门电机.....	47
夹紧片开关.....	49

技术参数

常规技术参数

项目	技术参数
车门间隙调整的高度测量值	
车门间隙；前后边缘	3.0-7.0 mm (0.118-0.275 in) 顶部至底部平行度在 1.0 mm (0.04 in)之内
车门间隙； 车门顶部至车顶	3.0-7.0 mm (0.118-0.275 in) 顶部至底部平行度在 2.0 mm (0.08 in)之内

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
前车门铰链至前车门的螺栓	30	22	—
举升门铰链至举升门的螺栓	12	9	—
举升门电机螺栓	11	8	—
举升门电机至举升门的螺栓	11	8	—
举升门电机电枢螺栓	9	—	80
电动举升门模块螺栓	11	8	—
后车门铰链至后车门的螺栓	30	22	—
车门撞销	12	9	—

说明和操作

车身罩板

车身罩板包括：

- 前车门铰链
- 后车门铰链
- 前车门
- 后车门
- 车门密封条
- 举升门
- 举升门铰链
- 车门密封条
- 举升门密封条
- 举升门助力缸

电动举升门

电动举升门将使用户可以通过激活内部开/关开关，遥控无钥匙进入发射器，或者通过手动操作举升门运动自动打开或关闭举升门。电动举升门采用一个电动插扣系统来锁住举升门。

电动举升门系统包括：

- 电动举升门控制开关(位于顶置控制台之内)
- 电动举升门电机，(位于后车顶内衬区域内)
- 光学传感器(位于左电动举升门电机总成内)
- 夹紧片开关(位于举升门旁边的车身上)

- 原始位置开关(位于插扣执行器上)
- 拨叉螺栓开关(位于插扣锁门总成上)
- 止动器开关(位于插扣锁门总成上)
- 举升门关闭蜂鸣器模块(位于电动举升门模块外部单元内)

拨叉螺栓和止动器开关位于插扣锁门总成上，且原始位置开关位于插扣执行器总成上。关于锁门或插扣 执行器总成拆卸的信息，参见章节 501-14。

在以下情况下，电动举升门不可操作：

- 蓄电池电压过低或没电。
- 蓄电池断开。
- 电动举升门呈打开状态超过六个小时。
- 举升门已经手动关闭并保留微开。

如果出现任一这些情况，在执行任何定点测试之前必须重新设定举升门。有关更详尽的信息，参见电动举升门初始化。

诊断和测试

电动举升门

专用工具

 <p>ST1137-A</p>	<p>73III 汽车万用表105-R0057 或等效工具</p>
 <p>ST2332-A</p>	<p>全球诊断系统(WDS) 418-F224 新一代STAR (NGS) 测试仪 418-F052, 或装备有通讯适配器的等效诊断工具</p>

工作原理

电动举升门将使用户可以通过活内部开/关开关，遥控无钥匙进入发射器，或者通过手动操作举升门运动自动打开或关闭举升门。电动举升门采用一个电动插扣系统来锁住举升门。

电动举升门系统包括以下部件：

- 电动举升门控制开关(位于顶置控制台之内)
- 电动举升门电机(位于后车顶内衬区域内)。
- 光学传感器(位于左电动举升门电机总成上)。
- 夹紧片开关(位于尾灯之上的车身上)。
- 插扣锁门(位于举升门中下部)。
- 拨叉螺栓开关(位于插扣锁门机构内)。
- 止动器开关(位于插扣锁门机构内)。
- 举升门锁门遥控(位于举升门右下侧区域内)。
- 原始位置开关(位于举升门锁门遥控上)。

- 举升门锁门锁止/开锁执行器(位于举升门左下侧区域内)。

- 电动举升门模块(位于左后侧围装饰板之后)。

电动举升门由电动举升门模块来控制。

电动举升门模块接收输入来自：

- 玻璃位置开关(确定举升门玻璃的微开状态)。
- 拨叉螺栓开关(确定锁门的初级位置)。
- 止动器开关(确定锁门的二级位置)。
- 初始位置开关(确定电动插扣状态)。
- 电动举升门控制开关(从车辆内部激活电动举升门)。
- 夹紧片开关(确定夹紧片与举升门之间是否有障碍物)。
- 组合仪表模块(激活并设置电动举升门的选项)。
- 光学传感器(确定方向，行程速度并探测举升门的障碍物)。
- UBP 串行通讯总线。
- 电动可展开式踏脚板(如果装备)。

电动举升门模块发送输出至：

- 举升门电机。
- 电动插扣锁门系统。
- 举升门关闭蜂鸣器模块。
- 车身安全模块。
- 电动可展开式踏脚板(如果装备)。

诊断和测试 (续)

只要电动关闭的操作一开始, 举升门关闭蜂鸣器便发出声响(位于电动举升门模块外部单元之内)。蜂鸣器发出类似于警告的声音, 以提醒车上乘客和任何旁人警惕举升门正按照电动操作沿关闭的方向运动。电动举升门模块控制器将通过高离散侧驱动输出来信号激活外部蜂鸣器单元的连续蜂鸣模块。输出将持续四秒时间, 从而蜂鸣器将鸣响四秒时间。第一秒车门将不运动, 作为车门将要运动的预先警告。最初的第一秒期间, 电动举升门可能在低电平下啮合车门驱动系统, 这是有意使车门几乎无运动(最大3°)。这样作是为了预先使驱动单元松弛, 由此车门罩板时间符合开/关循环时间要求。

在以下情况下, 电动举升门不可操作:

- 蓄电池电压过低或没电。
- 蓄电池断开。
- 电动举升门呈打开状态超过六个小时。
- 举升门已经手动关闭并保留微开。

如果出现任一这些情况, 在执行任何定点测试之前必须重新设定举升门。有关更详尽的信息, 参见电动举升门初始化。

检查和验证

1. 验证用户关心的问题。
2. 目视检查是否有明显的机械和电气损伤的迹象。参见下表。

目视检查表

机械的	电气的
<ul style="list-style-type: none"> • 电动举升门 • 电动插扣锁门和连杆 • 电动举升门夹紧片开关 • 举升门和举升门铰链 • 举升门助力缸 • 举升门撞销 • 外部释放把手和连杆 • 举升门密封条 • 举升门定位至车身和撞销 	<ul style="list-style-type: none"> • 蓄电池接线盒 (BJB) 熔断丝: — 5 (7.5A) — 105 (30A) • 电动举升门控制开关 • 线束 • 接头

3. 如果发现了明显的故障原因, 在进行下一步之前, 先排除校正此故障原因 (如果可能)
4. 如果检查后故障保留, 将诊断工具连接至位于仪表板下的数据总线(DLC)接头, 并从诊断工具菜单中选择将要测试的车辆。如果未读取故障相关的持续性DTC, 转到[故障现象表](#)以继续诊断。
5. 如果诊断工具不与车辆通讯:
 - 检查程序卡是否正确安装。
 - 检查至车辆的连接。
 - 检查点火开关位置(必须在RUN位置)。
 - 检查举升门锁闭是否在初级位置(完全锁住)。
6. 如果诊断工具不与车辆通讯, 参见诊断工具手册。
7. 进行 DATA LINK DIAGNOSTICS (数据总线诊断)测试。如果诊断工具响应:
 - SCP+、SCP- 或UBP电路= ALL ECUS NO RESP/NOT EQUIP, 参见章节418-00。
 - 电动举升门模块的NO RESP/NOT EQUIP, 参见章节419-10。

诊断和测试 (续)

- SYSTEM PASSED, 读取并记录电动举升门模块持续性故障诊断代码(DTC), 擦除持续性DTC并进行电动举升门模块的自检诊断。
8. 如果读取了故障相关的DTC, 参见电动举升门模块故障诊断代码(DTC) 索引以继续诊断。
9. 如果读取的DTC在 以下电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引中未找到, 参见章节419-10中的主电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引。

电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引

电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引

DTC	说明	来源	措施
B1342	ECU有故障	电动举升门模块	安装一个新的电动举升门模块。 参见本章内的举升门模块。
B2477	模块配置故障	电动举升门模块	参见章节418-01。
B2522	Vbatt1 电路失效	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2552	Vbatt2 电路断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2698	Vbatt2 电路失效	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2699	左夹紧片电路断路或对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2700	右夹紧片电路断路或对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2701	左夹紧片卡滞激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2702	右夹紧片卡滞激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2703	打开/关闭开关卡滞激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2704	光学传感器供电电路对地短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2705	电动门动作期间, 光学传感器1输入未激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2706	电动门动作期间, 光学传感器2输入未激活	电动举升门模块	转到定点测试B。

诊断和测试 (续)

诊断和测试	说明	来源	措施
B2709	门开输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2710	门关输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2711	门开输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2712	门关输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2713	开锁输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2714	未插入输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2715	插入输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2718	门微开输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2721	门微开输出电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2722	自检期间，打开/关闭开关激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2723	自检期间，玻璃位置开关激活	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2724	自检期间，拨叉开关有故障	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2725	自检期间，止动器开关有故障	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2726	自检期间，原始位置开关有故障	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2819	门电机电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2820	门开电机电路对地短路，或者断路	电动举升门模块	转到定点测试B。

诊断和测试 (续)

电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引(续)

DTC	说明	来源	措施
B2821	插扣电机/开锁执行器电路对地短路或断路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2822	插扣电机/开锁执行器对蓄电池短路	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2825	由于速度过度偏离, 动作停止	电动举升门模块	转到定点测试B。
B2903	蜂鸣器输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块/ 电动举升门蜂鸣器模块	转到定点测试C。
C1935	蜂鸣器电路失效	电动举升门模块/ 电动举升门蜂鸣器模块	转到定点测试C。
U1950	UBP 通讯总线故障	UBP 通讯	参见章节418-00。
U2338	无效的ACM 信息数据	电动举升门模块	参见章节418-00。
U2242	无效的4WAS信息数据	4WAS 模块	参见章节308-07。
U2403	无效的CSM 信息数据	车辆安全模块	参见章节418-00。
U2406	无效的IC 信息数据	组合仪表模块	参见章节413-01。
U2469	通过用户接口解除的电动举升门	组合仪表模块	由信息中心打开电动举升门。
U2470	钥匙链/键盘按钮意外按下	电动举升门模块	转到定点测试A。
U2471	PRNDL 意外的状态	电动举升门模块	参见章节419-10。
U2472	GN意外的状态	电动举升门模块	参见章节418-00。

诊断和测试 (续)

电动举升门模块故障诊断代码(DTC)索引(续)

DTC	说明	来源	措施
U2473	不期望的车速	I组合仪表模块/ 动力传动控制模块	参见章节413-01。
U2528	PRNDL 数据不匹配	电举升门模块/ 组合仪表模块	转到定点测试D。

故障现象表

故障现象表

故障现象	可能原因	措施
<ul style="list-style-type: none"> 不与电动举升门模块通讯 	<ul style="list-style-type: none"> BJB 熔断丝5 (7.5A)。 电路。 电动举升门模块。 	<ul style="list-style-type: none"> 参见章节419-10。
<ul style="list-style-type: none"> 电动举升门不操作 — 使用无钥匙进入遥控发射器 	<ul style="list-style-type: none"> 无钥匙时入遥控发射。 蓄电池。 电动举升门模块。 车辆安全模块。 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试A。
<ul style="list-style-type: none"> 电动举升门不操作/不正确操作 	<ul style="list-style-type: none"> BJB熔断丝105 (30A)。 电路。 举升门控制开关。 电动举升门模块。 夹紧片开关。 拨叉螺栓/止动器开关。 原始位置开关。 举升门驱动电机。 插扣执行器电机。 开锁执行器电机。 玻璃位置开关。 举升门光学传感器。 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试B。
<ul style="list-style-type: none"> 电动举升门不操作 — 举升门关闭蜂鸣器 	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 举升门关闭蜂鸣。 电动举升门模块。 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试C。
<ul style="list-style-type: none"> 车内灯一直亮且组合仪表信息中心指示举升门微开 	<ul style="list-style-type: none"> 举升门锁门不在初级位置内。 	<ul style="list-style-type: none"> 手动拉举升门。如果车门移动，将举升门打开和关闭至初级锁门位置。手动拉举升门玻璃。如果举升门玻璃移动，打开和关闭举升门玻璃。如果举升门微开故障现象仍然存在，转到定点测试B。

诊断和测试 (续)

故障现象	可能原因	措施
<ul style="list-style-type: none"> 电动打开操作期间, 电动举升门停止 	<ul style="list-style-type: none"> 电动打开操作期间, 汽车启动或跳出驻车档。 机械粘合。 	<ul style="list-style-type: none"> 汽车在驻车档或点火处于ON位置情况下, 手将举升门关闭至初级锁闭位置, 并使用外把手或举升门控制开关打开举升门。如果故障现象仍然存在并没有机械粘合, 转到定点测试B。
<ul style="list-style-type: none"> 电动关闭操作期间(中间行程)电动举升门倒退。 	<ul style="list-style-type: none"> 电动举升门电机驱动总线定位。 机械粘合。 	<ul style="list-style-type: none"> 从组合仪表信息中心关闭电动举升门并手动操作举升门。如果不存在机械粘合且不出现故障码B2825, 转到定点测试B。如果故障码B2825出现, 从举升门断开各电动举升门电机驱动连杆并手动将驱动连杆推入电动举升门电机壳体。如果驱动连杆容易推入壳体, 安装一个新的电动举升门电机。
<ul style="list-style-type: none"> 按下锁止/开锁控制开关时, 电动举升门打开 	<ul style="list-style-type: none"> 锁止/开锁执行器连杆错误地装到插扣锁闭总成内。 	<ul style="list-style-type: none"> 拆下举升门装饰板并检查锁止/开锁执行器连杆是否安装错误。如果安装正确, 转到定点测试B。
<ul style="list-style-type: none"> 组合仪表信息中心指示举升门数据错误 	<ul style="list-style-type: none"> 熔断丝5 (7.5A)。 	<ul style="list-style-type: none"> 检查熔断丝5 (7.5A)。如果熔断丝完好, 参见章节418-00以诊断通讯故障。如果熔断丝熔断, 安装一个新的熔断丝并清除故障诊断代码。如果新熔断丝失效, 并且故障现象仍然存在, 参见章节418-00。
<ul style="list-style-type: none"> 组合仪表信息中心指示电动举升门模式状态OFF并且改变为ON被禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 熔断丝105 (30A)。 	<ul style="list-style-type: none"> 检查熔断丝105 (30A)。如果熔断丝完好, 转到定点测试B。如果熔断丝熔断, 安装一个新的熔断丝, 并清除故障诊断代码。如果新熔断丝失效并且故障现象仍然存在, 转到定点测试B。

诊断和测试 (续)

定点测试

定点测试A：电动举升门不操作—使用无钥匙进入遥控发射器

测试步骤		结果/采取的措施
A1	检查无钥匙进入遥控发射器是否进行锁止操作	<p>是 转到A2。</p> <p>否 参见章节501-14以诊断无钥匙进入遥控发射器。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 使用无钥匙进入遥控发射器操作电动锁。 电动锁操作是否正确？ 	
A2	验证电动举升门操作	<p>是 安装一个新的车辆安全模块。参见章节419-10。测试是否正常操作。如果仍然不正确工作，安装一个新的举升门模块。参见本章内的电动举升门模块。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到定点测试B以诊断不操作的电动举升门。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 用举升门控制开关操作电动举升门。 电动举升门是否正确操作？ 	

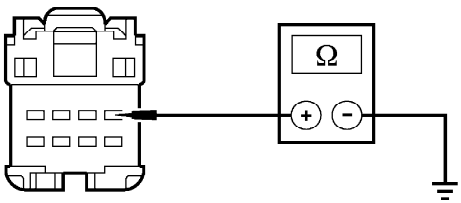
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作

测试步骤		结果/采取的措施
B1	从电动举升门模块读取DTC	<p>是</p> <p>如果读取了故障码B2552或B2698，转到B52。</p> <p>如果读取了故障码B2699或B2701，转到B38。如果读取了故障码B2700或B2702，转到B39。如果读取了故障码B2703或2722，转到B4。</p> <p>如果读取了故障码B2704、B2705或B2706，转到B29。</p> <p>如果故障码B2709、B2710、B2711、B2712、B2819、B2825或B2820，转到B23。</p> <p>如果读取了故障码B2713，转到B19。</p> <p>如果读取了故障码B2714、B2715、B2821或B2822，转到B15。</p> <p>如果读取了故障码B2718或B2721，转到B44。如果读取了故障码B2723，转到B48。</p> <p>如果读取了故障码B2724或B2725，转到B10。如果读取了故障码B2726，转到B33。</p> <p>否</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 使用来自连续的和电动举升门模块自检所记录的电动举升门模块DTC。 是否记录了任何电动举升门模块DTC？ 	
B2	用举升门控制开关验证电动举升门操作	<p>是 转到B3。</p> <p>否 转到故障现象表并验证故障现象。如果从故障现象表退回，转到B3。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 用电动举升门控制开关操作电动举升门。 电动举升门是否正确操作？ 	

(续)

诊断和测试 (续)

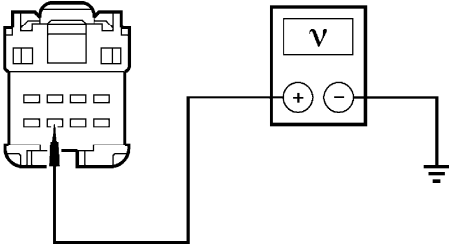
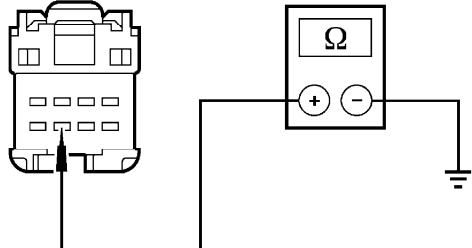
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施
B3	用拔叉螺栓/止动器开关验证电动举升门操作	
	<ul style="list-style-type: none"> 用电动举升门把手操作电动举升门。 电动举升门是否正确操作？ 	<p>是 如果控制开关和把手操作正确，转到故障现象表并验证故障现象。如果控制开关不正确操作，转到B4。</p> <p>否 转到B10。</p>
B4	验证电动举升门控制开关PID	
	<ul style="list-style-type: none"> 操作电动举升门控制开关的同时，监控电动举升门 OPEN/CLOSE 开关PID。 PID数值是否与开关位置相符？ 	<p>是 清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到B5。</p>
B5	检查电动举升门控制开关	
	<ul style="list-style-type: none"> 进行电动举升门控制开关部件测试。部件测试参见电路图单元149。 电动举升门控制开关是否通过测试？ 	<p>是 转到B6。</p> <p>否 安装一个新的电动举升门控制开关。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B6	检查电路57(黑)是否断路	
	<ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门控制开关C9000-4 电路57(黑)线束侧与接地之间的电阻。 	
	 <p>A0050101</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B7。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B7	检查电路913(灰/红)是否对电源短路	
	<ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 将点火开关设置在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

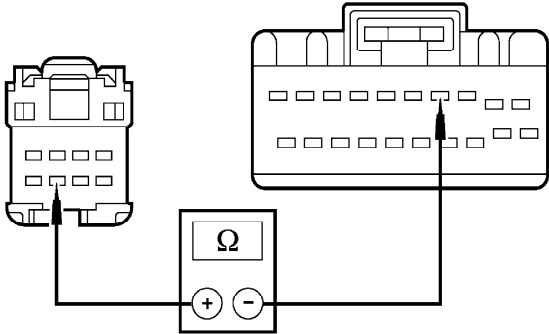
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
B7 检查电路913(灰/红)是否对电源短路(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门控制开关C9000-7，电路913(灰/红)线束侧与接地之间的电压，  <p>A0041160</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特? 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到B8。</p>
B8 检查电路913(灰/红)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量电动举升门控制开关C9000-7，电路913(灰/红)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041161</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转到B9。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B9 检查电路913(灰/红)是否断路	
<ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 	

(续)

诊断和测试 (续)

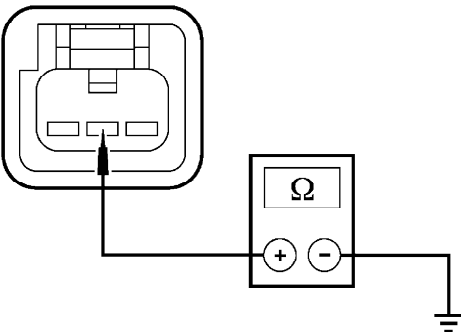
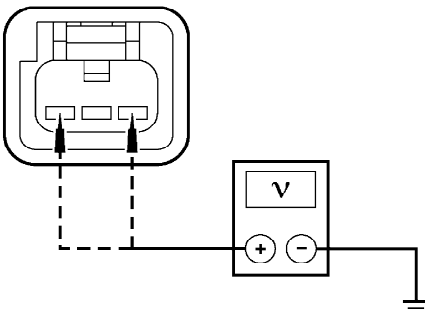
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施											
B9	检查电路913(灰/红)是否断路(续)	<div>是 转到B53。</div> <div>否 修理电路。清除故障码。 重复自检。测试系统是否正常工作。</div>											
<div><ul style="list-style-type: none">测量电动举升门控制开关C9000-7，电路913(灰/红)线束侧与接地，以及电动举升门模块C4174d-4，电路913(灰/红)线束侧之间的电阻。</div> <div></div> <div>A0041162</div> <div><ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？</div>													
B10	检查插扣锁门总成内的拨叉螺栓/止动器开关	<div>是 转到B11。</div> <div>否 安装一个新的拨叉螺栓/止动器开关。清除故障码。 重复自检。 测试系统是否正常工作。</div>											
<div><ul style="list-style-type: none">进入诊断工具上的以下诊断模式 :Forkbolt and Detent Switch PIDs.（拨叉螺栓和止动器开关PID。）注意：当举升门处于全关位置时，举升门处于初级位置，而当举升门打开且完全在撞销之外时，举升门处于开锁位置。通过用手打开举升门并关闭锁门杆/棘爪来将举升门放入二级锁门位置，并且能动抬起举升门把手来将举升门释放回开锁位置。按下表所指定的将分别举升门称入三个位置。</div> <div><table><tr><th>举升门锁止位置</th><th>拨叉螺栓开关PID</th><th>止动器开关PID</th></tr><tr><td>初级锁门</td><td>未激活</td><td>激活</td></tr><tr><td>才级锁门</td><td>激活</td><td>激活</td></tr><tr><td>开锁</td><td>未激活</td><td>未激活</td></tr></table></div> <div><ul style="list-style-type: none">开关状态是否与表相符？</div>			举升门锁止位置	拨叉螺栓开关PID	止动器开关PID	初级锁门	未激活	激活	才级锁门	激活	激活	开锁	未激活
举升门锁止位置	拨叉螺栓开关PID	止动器开关PID											
初级锁门	未激活	激活											
才级锁门	激活	激活											
开锁	未激活	未激活											

(续)

诊断和测试 (续)

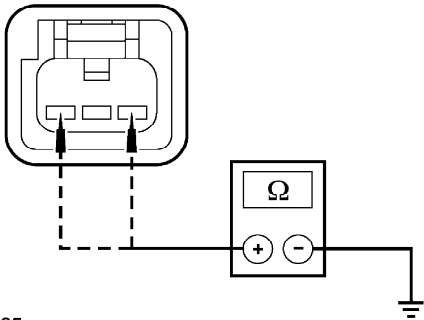
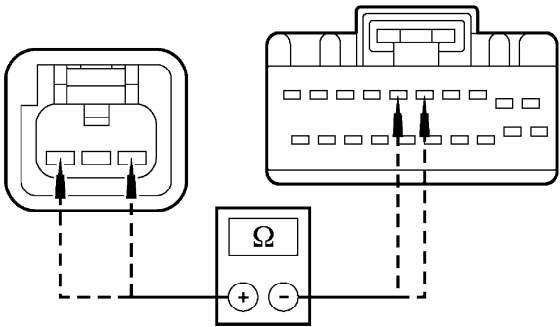
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

	结果/采取的措施
<p>B11 检查电路57(黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量拨叉螺栓/止动器开关C4190-2，电路57(黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041163</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B12。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B12 检查电路1962(浅绿/紫)和1963(橙/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 将点火开关设置在ON位置。 测量拨叉螺栓/止动器开关C4190-1，电路1962(浅绿/紫)线束侧与接地之间，以及拨叉螺栓/止动器开关C4190-3，电路1963(橙/浅蓝)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041164</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到B13。</p>
<p>B13 检查电路1962(浅绿/紫)和1963(橙/浅蓝)是否对地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 	

(续)

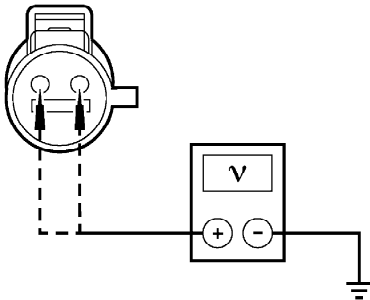
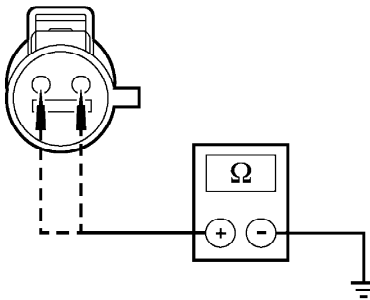
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

	测试步骤	结果/采取的措施
B13	检查电路1962(浅绿/紫)和1963(橙/浅蓝)是否对地短路(续)	
	<ul style="list-style-type: none"> 测量拨叉螺栓/止动器开关C4190-1,电路1962(浅绿/紫)线束侧与接地,以及拨叉螺栓/止动器开关C4190-3,电路1963(橙/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041165</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转到B14。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
B14	检查电路1962(浅绿/紫)和1963(橙/浅蓝)是否断路	
	<ul style="list-style-type: none"> 测量拨叉螺栓/止动器开关C4190-1,电路1962(浅绿/紫)和举升门模块C4174d-5,电路1962(浅绿/紫)线束侧;以及拨叉螺栓/止动器开关C4190-3,电路1963(橙/浅蓝)与电动举升门模块C4174d-6,电路1963(橙/浅蓝)线束之间的电阻。  <p>A0041166</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
B15	验证插扣执行器电机操作	
	<ul style="list-style-type: none"> 注意：进行此目视检查期间必须拆下举升门装饰板。 用诊断工具电动举升门输出命令激活插扣执行器电机的同时,目视监控插扣执行器总成。 插扣执行器总成执行请求的功能? 	<p>是 转到B19。</p> <p>否 转到B16。</p>
B16	检查电路1604(紫/橙)和1606(深绿/白)是否对电源短路	
	<ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在ON位置。 断开：插扣执行器电机C4188。 断开：电动举升门模块C4174a。 	(续)

诊断和测试 (续)

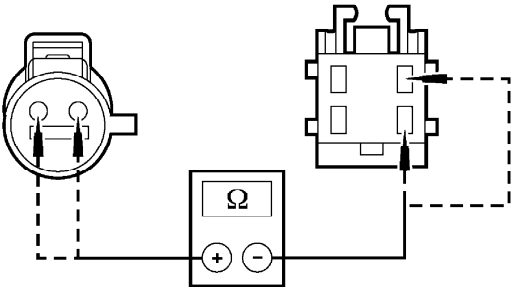
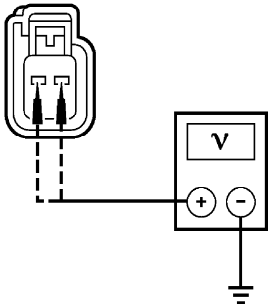
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施
B16	检查电路1604(紫/橙)和1606(深绿/白)是否对电源短路(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量插扣执行器电机C4188-2，电路1604(紫/橙)线束侧与接地之间，以及插扣执行器电机C4188-1，电路1606(深绿/白)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041168</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到B17。</p>
B17	检查电路1604(紫/橙)和1606(深绿/白)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量插扣执行器电机C4188-2，电路1604(紫/橙)线束侧与接地，以及插扣执行器电机C4188-1，电路1606(深绿/白)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041169</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	

(续)

诊断和测试 (续)

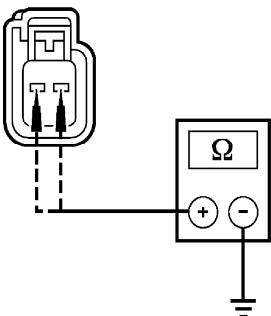
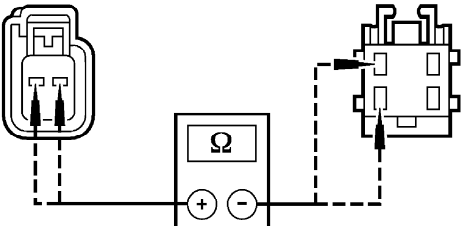
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
B18 检查电路1604(紫/橙)和1606(深绿/白)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量插扣执行器电机C4188-2,电路1604(紫/橙)与电动举升门模块C4174a-3,电路1604(紫/橙)线束侧之间；以衣插扣执行器电机C4188-1,电路1606(深绿/白)与电动举升门模块C4174a-1,电路1606(深绿/白)线束侧之间的电阻。  <p>A0041170</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 安装一个新的插扣执行器电机。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B19 验证开锁执行器电机操作 <ul style="list-style-type: none"> 注意：举升门必须在初级锁闭位置中。当举升门处于完全关闭位置时，举升门处于初级锁闭位置。 用诊断工具电动举升门模块输出命令激活开锁执行器的同时，目视监控开锁执行器总成。 开锁执行器执行操作？ 	<p>是 转到B23。</p> <p>否 转到B20。</p>
B20 检查电路1247(红/浅绿)和1241(灰/黄)是否对电源短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：开锁执行器电机C4189。 断开：电动举升门模块C4174a。 将点火开关设置在ON位置。 测量开锁执行器电机C4189-2,电路1247(红/浅绿)线束侧与接地之间，以及开锁执行器电机C4189-1,电路1241(灰/黄)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0090785</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到B21。</p>
B21 检查电路1247(红/浅绿)和1241(灰/黄)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

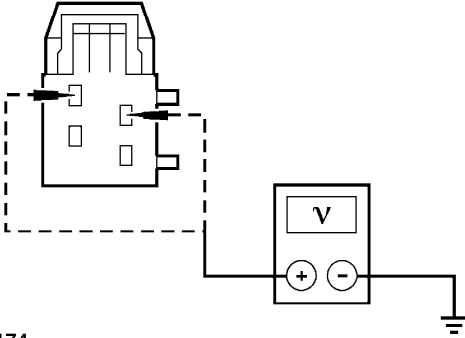
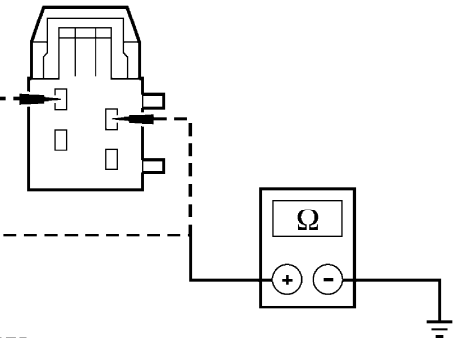
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措
<p>B21 检查电路1247(红/浅绿)和1241(灰/黄)是否对地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量开锁执行器电机 C4189-2, 电路1247(红/浅绿)线束侧与接地之间, 以及开锁执行器电机C4189-1, 电路1241(灰/黄) 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A009076</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转到B22。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
<p>B22 检查电路1247(红/浅绿)和1241(灰/黄)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量开锁执行器电机C4189-2, 电路1247(红/浅绿)与电动举升门模块C4174a-4, 电路1247(红/浅绿)线束侧之间; 以及开锁执行器电机C4189-1, 电路1241(灰/黄)与电动举升门模块C4174a-2, 电路1241(灰/黄)线束侧之间的电阻。  <p>A009077</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 安装一个新的电动举升门锁门控制总成。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
<p>B23 验证举升门驱动电机操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将举升门开至全开的位置。 使用诊断工具, 激活电动举升门输出命令至门关位置。 举升门向关闭方向移动? 	<p>是 转到B27。</p> <p>否 转到B24。</p>
<p>B24 检查电路1601(白/粉红)和1599(棕/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开: 左举升门驱动电机C997a。 断开: 右举升门驱动电机C996。 断开: 电动举升门模块C4174b。 将点火开关设置在ON位置。 	

(续)

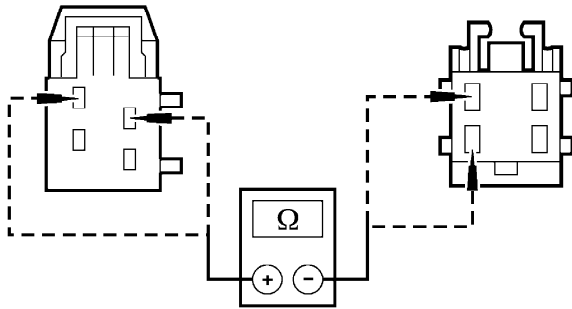
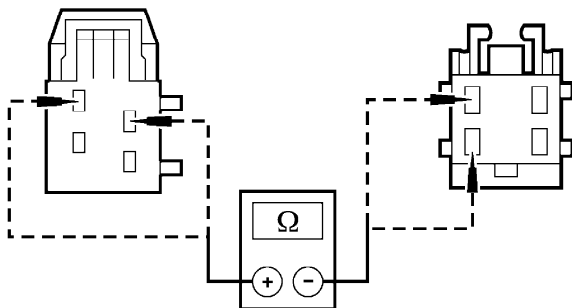
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B24 检查电路1601(白/粉红)和1599(棕/浅蓝)是否对电源短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左举升门驱动电机C997a-1，电路1601(白/粉红)线束侧与接地之间，以及左举升门驱动电机C997a-2，电路1599(棕/浅蓝)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041174</p>	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到B25。</p>
<p>B25 检查电路1601(白/粉红)和1599(棕/浅蓝)是否对地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量左举升门驱动电机C997a-1，电路1601(白/粉红)线束侧与接地之间，以及左举升门驱动电机C997a-2，电路1599(棕/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041175</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转到B26。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>

(续)

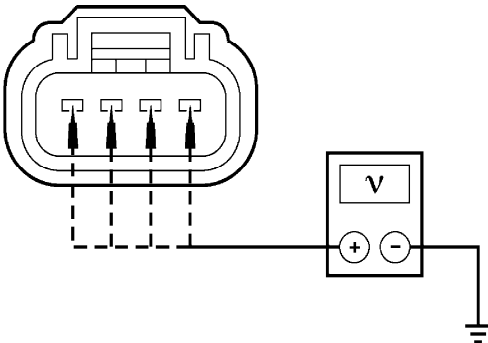
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
B26 检查电路1601(白/粉红)和1599(棕/浅蓝)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量左举升门驱动电机C997a-1, 电路1601(白/粉红)与电动举升门模块C4174b-3, 电路1601(白/粉红)线束侧之间；以及左举升门驱动电机C997a-2, 电路1599(棕/浅蓝)与电动举升门模块C4174b, 电路1599(棕/浅蓝)线束侧之间的电阻。  <p>A0041176</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右举升门驱动电机C996-2, 电路1601(白/粉红)与电动举升门模块C4174b-3, 电路1601(白/粉红)线束侧之间；以及右举升门驱动电机C996-1, 电路1599(棕/浅蓝)与电动举升门模块C4174b -4, 电路1599(棕/浅蓝)线束侧之间的电阻。  <p>A0041176</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B27。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B27 检查左举升门驱动电机 <ul style="list-style-type: none"> 连接：电动举升门模块C4174b。 断开：右举升门驱动电机C996。 将举升门开至全开的位置。 使用诊断工具，激活电动举升门输出 命令至门关位置。 举升门是否向关闭方向移动？ 	<p>是 转到B28。</p> <p>否 安装一个新的左举升门驱动电机。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B28 检查右举升门驱动电机 <ul style="list-style-type: none"> 连接：右举升门驱动电机C996。 断开：左举升门驱动电机C997a。 将举升门开至全开的位置。 使用诊断工具，激活电动举升门输出 命令至门关位置。 举升门是否向关闭方向移动？ 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 安装一个新的右举升门驱动电机。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
B29 验证举升门光学传感器操作 <ul style="list-style-type: none"> 从组合仪表信息中心关闭电动举升门。 	

(续)

诊断和测试 (续)

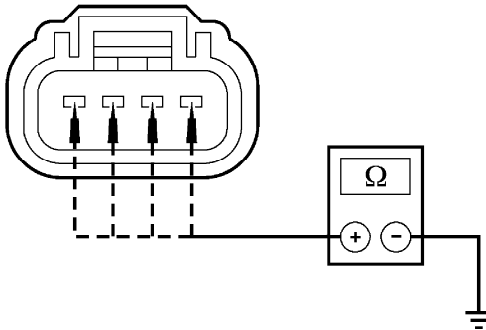
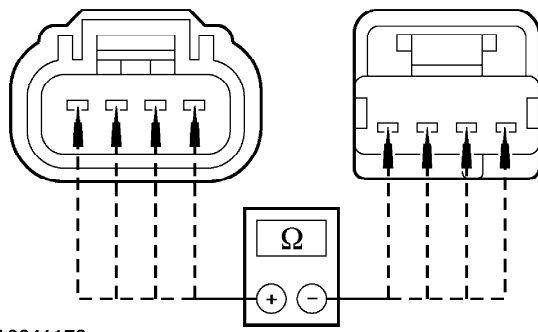
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施														
B29	验证举升门光学传感器操作(续)	是 转到B53。 否 转到B30。														
<ul style="list-style-type: none">进入诊断工具上的以下诊断模式：Optical Sensor Feedback PID.（光学传感器反馈PID。）手动关闭举升门的同时，监控光学传感器1的PID和光学传感器2的PID。手动移动举升门的同时，光学传感器1的PID和光学传感器2的PID是否从未激活/激活变为激活/未激活？																
B30	检查电路1968(黄)、1969(白/黄)、1970(红/浅蓝)，和1971(浅蓝/橙)是否对电源短路	是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。 否 转到B31。														
<ul style="list-style-type: none">断开：举升门光学传感器C997b。断开：电动举升门模块C4174c。将点火开关设置在ON位置。测量以下光学传感器电路与接地之间的电压： <table><tr><th>接头</th><th>针脚</th><th>电路</th></tr><tr><td>C997b</td><td>针脚1</td><td>1968 (黄)</td></tr><tr><td>C997b</td><td>针脚2</td><td>1969 (白/黄)</td></tr><tr><td>C997b</td><td>针脚3</td><td>1970 (红/浅蓝)</td></tr><tr><td>C997b</td><td>针脚4</td><td>1971 (浅蓝/橙)</td></tr></table> <div><p>A0041177</p><ul style="list-style-type: none">电压是否高于10伏特吗？</div>			接头	针脚	电路	C997b	针脚1	1968 (黄)	C997b	针脚2	1969 (白/黄)	C997b	针脚3	1970 (红/浅蓝)	C997b	针脚4
接头	针脚	电路														
C997b	针脚1	1968 (黄)														
C997b	针脚2	1969 (白/黄)														
C997b	针脚3	1970 (红/浅蓝)														
C997b	针脚4	1971 (浅蓝/橙)														
B31	检查电路1968(黄)、1969(白/黄)、1970(红/浅蓝)，和1971(浅蓝/橙)是否对地短路															
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下光学传感器电路与接地之间的电阻：																

(续)

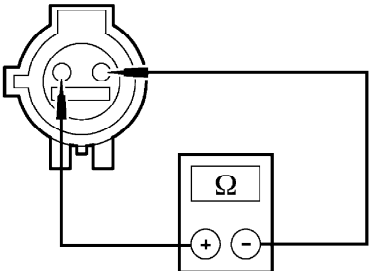
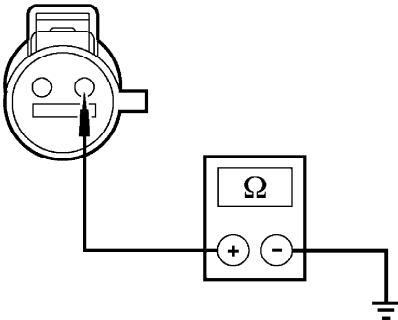
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

			结果/采取的措施
B31	检查电路1968(黄)、1969(白/黄)、1970(红/浅蓝) , 和1971(浅蓝/橙)是否对地短路 (续)		
接头	针脚	电路	
C997b	针脚1	1968 (黄)	
C997b	针脚2	1969 (白/黄)	
C997b	针脚3	1970 (红/浅蓝)	
C997b	针脚4	1971 (浅蓝/橙)	
			
A0041178			
<ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？			是 转到B32。 否 修理电路。 清除故障码。 重复自检。测试系统是否正常工作。
B32	检查电路1968(黄)、1969(白/黄)、1970(红/浅蓝) , 和1971(浅蓝/橙)是否断路		
<ul style="list-style-type: none">使用下表，测量光学传感器C997b线束侧与电动举升门模块C4174c线束侧之间的电阻：			
光学传感器	电路	电动举升门模块	
C997b-1	1968 (黄)	C4174c-1	
C997b-2	1969 (白/黄)	C4174c-2	
C997b-3	1970 (红/浅蓝)	C4174c-3	
C997b-4	1971 (浅蓝/橙)	C4174c-4	
			
A0041179			
<ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？			是 安装一个新的左电动举升门电机。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。 否 修理电路。 清除故障码。 重复自检。测试系统是否正常工作。
			(续)

诊断和测试 (续)

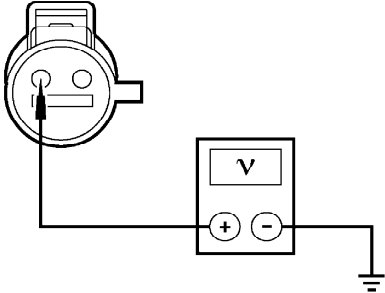
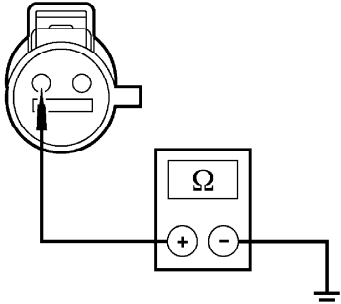
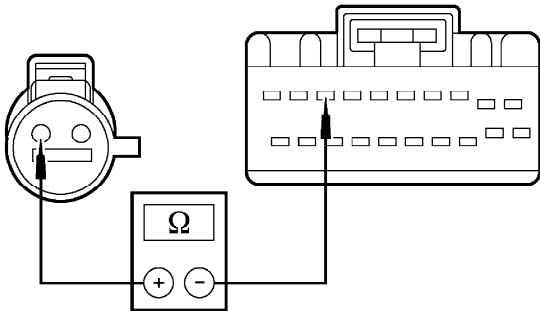
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B33 检查原始位置开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：原始位置开关C4187。 手动激活原始位置开关的同时，测量原始位置开关C4187-1 -2部件侧之间的电阻。  <p>A0042046</p> <ul style="list-style-type: none"> 激活时电阻是否低于5欧姆，而当不激活时电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转到B34。</p> <p>否 安装一个新的电动举升门锁门控制总成。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B34 检查电路57(黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量原始位置开关C4187-2 电路57(黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041182</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B35。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B35 检查电路1964(深绿/白)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 将点火开关设置在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

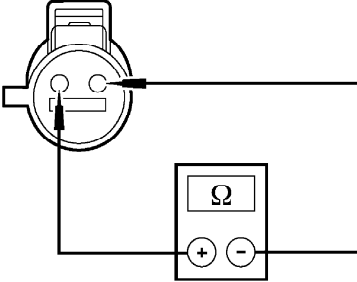
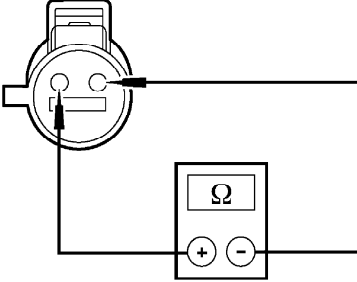
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B35 检查电路1964(深绿/白)是否对电源短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量原始位置开关C4187-1，电路1964(深绿/白)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0067609</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特吗？ 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到B36。</p>
<p>B36 检查电路1964(深绿/白)是否对地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量原始位置开关C4187-1，电路1964(深绿/白)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041180</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转到B37。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B37 检查电路1964(深绿/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量原始位置开关C4187-1，电路1964(深绿/白)与电动举升门模块C4174d-8，电路1964(深绿/白)线束侧之间的电阻。  <p>A0041183</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

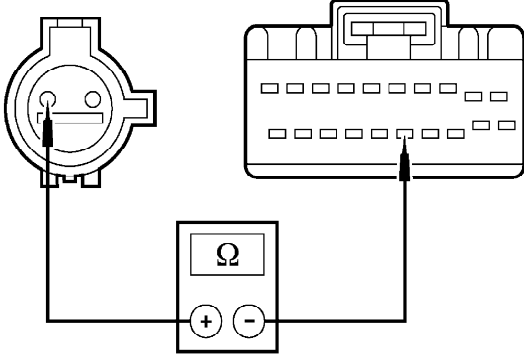
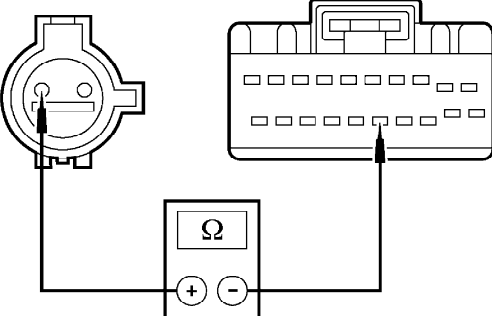
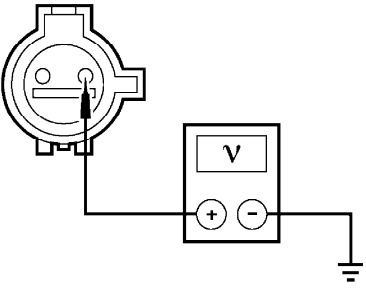
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B38 检查左夹紧片开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：左夹紧片开关C4172。 手动激活左夹紧片开关的同时，测量左夹紧片开关C4172-1和-2部件侧之间的电阻。  <p>A0042045</p> <ul style="list-style-type: none"> 激活时电阻是否低于5欧姆，而当不激活时电阻是否高于5欧姆？ 	<p>是 转到B40。</p> <p>否 安装一个新的左夹紧片开关。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B39 检查右夹紧片开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：右夹紧片开关C4173。 手动激活右夹紧片开关的同时，测量右夹紧片开关C4173-1和-2部件侧之间的电阻。  <p>A0042045</p> <ul style="list-style-type: none"> 激活时电阻是否低于5欧姆，而当不激活时电阻是否高于5欧姆？ 	<p>是 转到B40。</p> <p>否 安装一个新的右夹紧片开关。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>

(续)

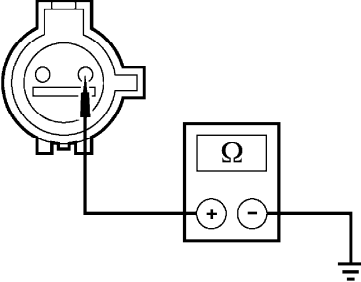
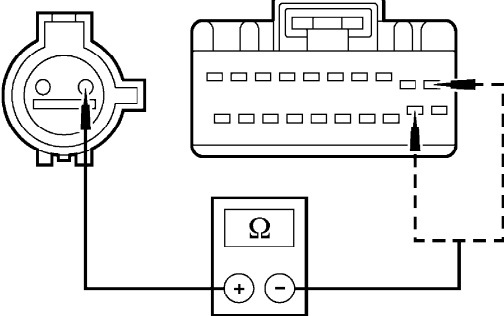
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B40 检查电路1967(灰/橙)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右夹紧片开关C4173-2，电路1967(灰/橙)与电动举升门模块C4174d-15，电路1967(灰/橙)线束侧之间的电阻。  <p>A0041186</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左夹紧片开关C4172-2，电路1967(灰/橙)与电动举升门模块C4174d-15，电路1967(灰/橙)线束侧之间的电阻。  <p>A0041186</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B41。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
<p>B41 检查电路1965(粉红)和1966(浅蓝/黑)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右夹紧片开关C4173-1，电路1965(粉红)与左夹紧片开关C4172-1，电路1966(浅蓝/黑)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041187</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到B42。</p>

(续)

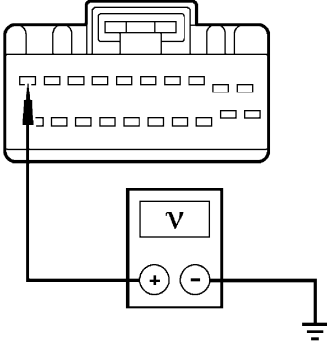
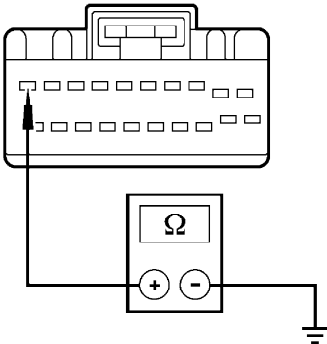
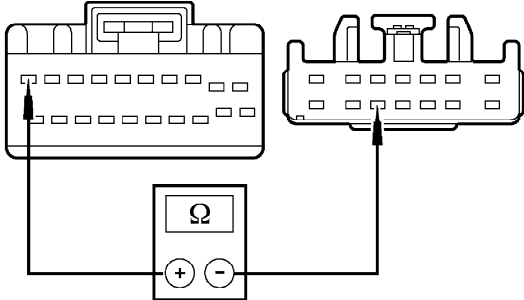
诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
B42 检查电路1965(粉红)和1966(浅蓝/黑)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 测量右夹紧片开关C4173-1，电路1965(粉红)和左夹紧片开关C4172-1，电路1966(浅蓝/黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041188</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转到B43。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
B43 检查电路1965(粉红)和1966(浅蓝/黑)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量右夹紧片开关C4173-1，电路1965(紫)与电动举升门模块C4174d-1，电路1965(紫)线束侧之间；以及左夹紧片开关C4172-1，电路1966(浅蓝/黑)与电动举升门模块C4174d-12，电路1966(浅蓝/黑)线束侧之间的电阻。  <p>A0041189</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p>
B44 验证举升门微开操作 <ul style="list-style-type: none"> 打开和关闭举升门的同时，监控电动举升门模块举升门微开PID。 PID是否与举升门的位置相匹配？ 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 转到B45。</p>
B45 检查电路700(白/紫)是否对电源短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 断开：车身安全模块C2113a。 将点火开关设置在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

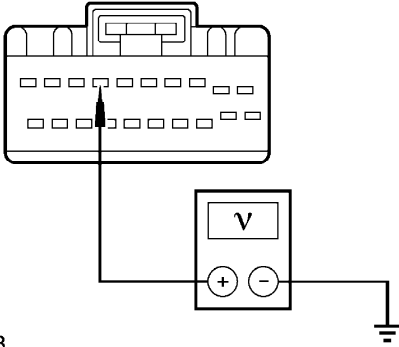
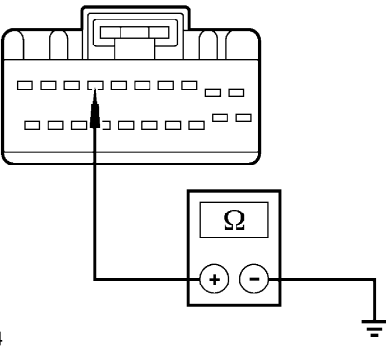
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
B45 检查电路700(白/紫)是否对电源短路(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-10，电路700(白/紫)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041190</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特吗？ 	是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。 否 转到B46。
B46 检查电路700(白/紫)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量电动举升门模块C4174d-10，电路700(白/紫)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041191</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	是 转到B47。 否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。
B47 检查电路700(白/紫)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-10，电路700(白/紫)与车身安全模块C2113a-12，电路700(白/紫)线束侧之间的电阻。  <p>A0041192</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	是 转到B53。 否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。

(续)

诊断和测试 (续)

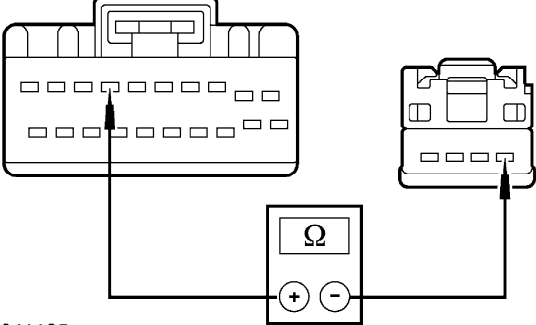
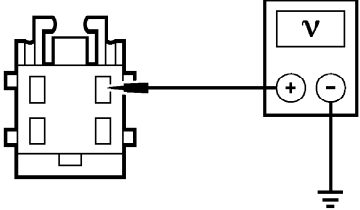
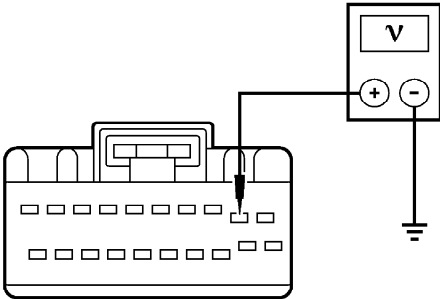
定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
B48 验证玻璃位置开关操作 <ul style="list-style-type: none"> 打开和关闭举升门的同时，监控电动举升门模块玻璃位置的PID。PID是否与举升门玻璃的位置相匹配？ 	是 清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。 否 转到 B49 。
B49 检查电路1961(褐/浅蓝)是否对电源短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 断开：举升门玻璃释放电机C4040。 测量电动举升门模块C4174d-7，电路1961(褐/浅蓝)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041193</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特吗？ 	是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。 否 转到 B50 。
B50 检查电路1961(褐/浅蓝)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-7，电路1961(褐/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041194</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	是 转到 B51 。 否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B51 检查电路1961(褐/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-7, 电路1961(褐/浅蓝)与上翻式车门玻璃释放电机 C4040-1, 电路1961(褐/浅蓝)线束侧之间的电阻。  <p>A0041195</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 安装一个新的电动举升门玻璃位置开关。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>B52 检查电路1246(浅绿/红)和729(红/白)是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：电动举升门模块C4174b和电动举升门模块C4174d。 将点火开关设置在ON位置。 测量电动举升门模块C4174b-1, 电路1246(浅绿/红)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0092578</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-2, 电路729(红/白)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0092577</p> <ul style="list-style-type: none"> 两个电压都高于10伏特？ 	<p>是 转到B53。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。测试系统是否正常工作。</p>

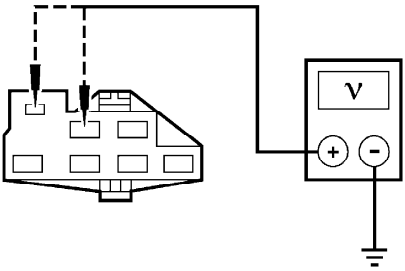
(续)

诊断和测试 (续)

定点测试B：电动举升门不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施
B53	检查电动举升门模块是否正确操作	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见本章内的电动举升门模块。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作工作正常。故障可能由松动的或受腐蚀的引起。清除故障码。重复自检。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 断开所有电动举升门模块接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> 腐蚀。 针脚凸出。 连接所在电动举升门模块接头，并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	

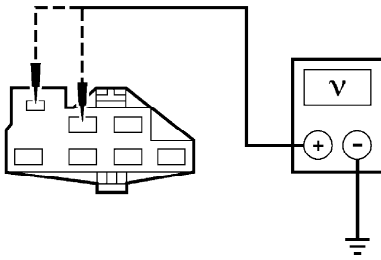
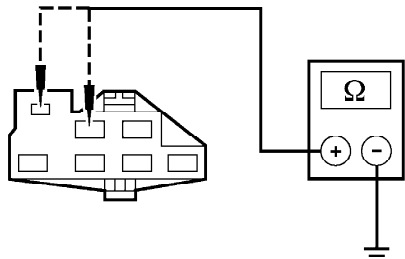
定点测试C：电动举升门不操作/不正确操作—举升门关闭蜂鸣器

测试步骤		结果/采取的措施
C1	验证举升门蜂鸣器模块操作	<p>是 转到C3。</p> <p>否 转到C2。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 使用电动举升门控制开关或遥控无钥匙进入发射器，打开和关闭举升门。 电动举升门关闭蜂鸣器是否连续鸣响？ 	
C2	验证举升门蜂鸣器操作	<p>是 清除故障码。重复自检。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到C3。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。 使用诊断工具，激活电动举升门蜂鸣器输出命令。 电动举升门蜂鸣器是否鸣响？ 	
C3	检查电动举升门模块输出	<p>是 转到C7。</p> <p>否 当举升门关闭或被关上时，如果电压高于10伏特，转到C4。如果不存在电压，转到C5。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 断开：举升门关闭蜂鸣器模块C4186。 使用电动举升门控制开关或遥控无钥匙进入发射器的同时，测量举升门关闭蜂鸣器模块C4186-6，电路1972(粉红/黑)与举升门关闭蜂鸣器模块C4186-7，电路1972 (PK/BK)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050475</p> <ul style="list-style-type: none"> 关闭的同时电压高于是否10伏特，而关上时电压是否为0V？ 	
C4	检查电路1972(粉红/黑)中是否对电源短路	
	<ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 	

(续)

诊断和测试 (续)

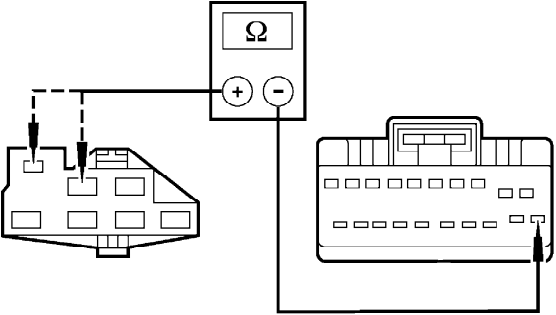
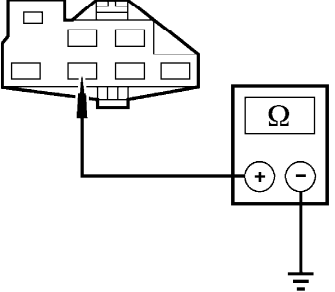
定点测试C：电动举升门不操作/不正确操作—举升门关闭蜂鸣器(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>C4 检查电路1972(粉红/黑)中是否对电源短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量举升门关闭蜂鸣器模块C4186-6，电路1972(粉红/黑)和举升门关闭蜂鸣器模块C4186-7，电路1972(粉红/黑)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050475</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 修理电路。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到C8。</p>
<p>C5 检查电路1972(粉红/黑)是否对地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：电动举升门模块C4174d。 测量举升门关闭蜂鸣器模块C4186-6，电路1972(粉红/黑)与举升门关闭蜂鸣器模块C4186-7，电路1972(粉红/黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050476</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转到C6。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试C：电动举升门不操作/不正确操作—举升门关闭蜂鸣器(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>C6 检查电路1972(粉红/黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-11, 电路1972(粉红/黑)线束侧与举升门关闭蜂鸣器模块C4186-6, 电路1972(粉红/黑)和上翻式车门关闭蜂鸣器模块C4186-7, 电路1972(粉红/黑)线束侧之间的电阻。  <p>A0050477</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到C8。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>C7 检查举升门关闭蜂鸣器接地</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量举升门关闭蜂鸣器模块C4186-2, 电路57(黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050478</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 安装一个新的举升门关闭蜂鸣器模块。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>C8 检查电动举升门模块是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开所有电动举升门模块接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> 腐蚀。 针脚凸出。 连接所在电动举升门模块接头，并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见本章内的电动举升门模块。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作工作正常。故障可能由松动的或受腐蚀的引起。清除故障码。重复自检。</p>

定点测试D：故障码U2528 — PRNDL数据不匹配

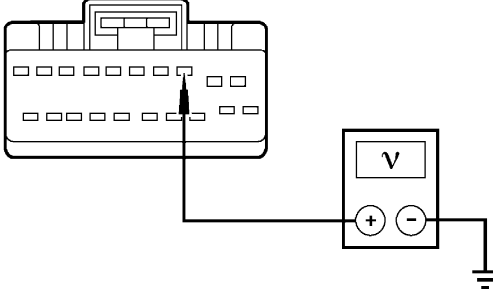
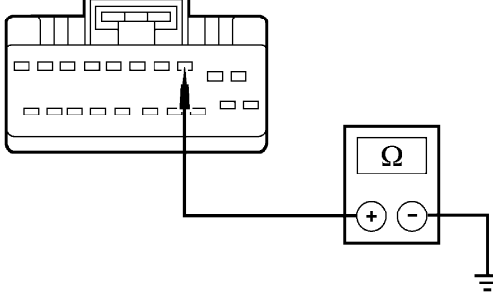
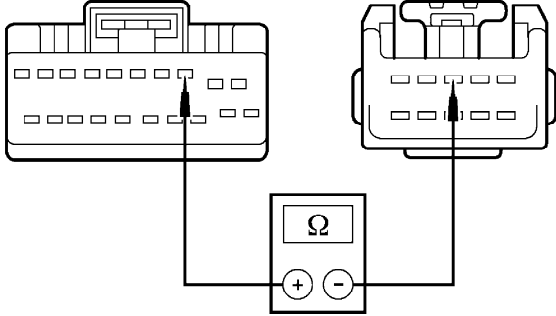
注意：执行此定点测试之前，诊断是否有任何其它的PRNDL故障码。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>D1 检查电路3410(黄)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动举升门模块C4174d。 断开：地板式换挡杆C2096。断开：点火开关C250。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试D：故障码U2528 — PRNDL 数据不匹配(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>D1 检查电路3410(黄)是否对电压短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在ON位置。 测量电动举升门模块C4174d-3, 电路3410(黄)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0062528</p> <p>是否存在任何电压？</p>	<p>是 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到D2。</p>
<p>D2 检查电路3410(黄)是否对地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 测量电动举升门模块C4174d-3, 电路3410(黄)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0062527</p> <p>电阻是否高于10,000欧姆？</p>	<p>是 转到D3。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>
<p>D3 检查电路3410(黄)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量电动举升门模块C4174d-3, 电路3410(黄)线束侧与地板式换挡杆C2096-3线束侧之间的电阻。  <p>A0062526</p> <p>电阻是否低于5欧姆？</p>	<p>是 转到D4。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。测试系统是否正常工作。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

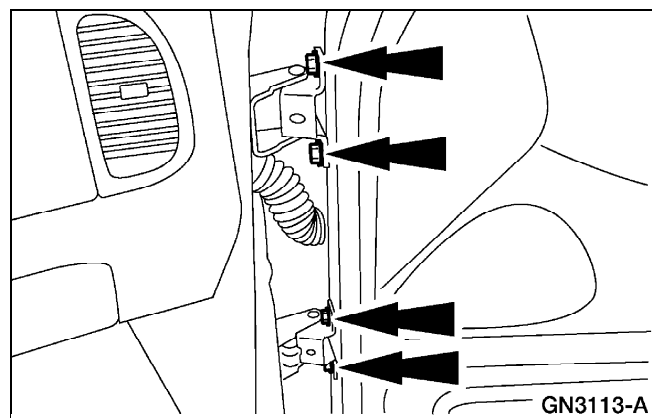
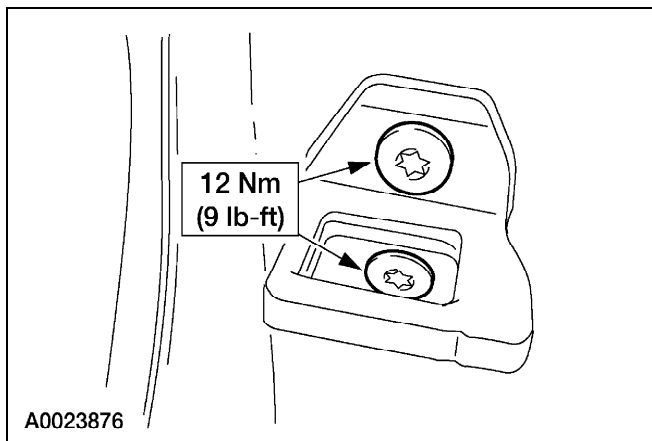
定点测试D：故障码U2528 — PRNDL 数据不匹配(续)

测试步骤		结果/采取的措施
D4	检查电动举升门模块是否正确操作	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见本章内的电动举升门模块。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 此时系统操工作正常。故障可能由松动的或受腐蚀的引起。清除故障码。重复自检。</p>
	<ul style="list-style-type: none">• 断开所有电动举升门模块接头。• 检查是否有：<ul style="list-style-type: none">• 腐蚀。• 针脚凸出。• 连接所有电动举升门模块接头并确保它们正确入位。• 操作系统并验证故障是否依然存在。• 故障是否依然存在？	

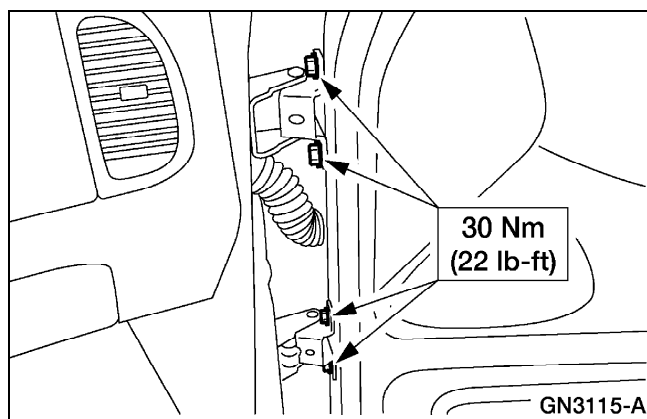
常规步骤

铰链调整——前车门，水平和垂直

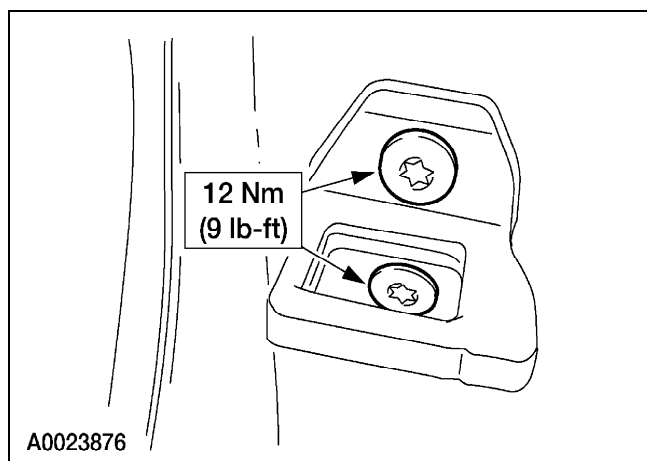
1. 拆下车门撞销。



2. 松开前车门铰链至前车门的螺栓，足够使车门可以运动。
3. 调节前车门定位。
4. 拧紧前车门铰链至前车门的螺栓。



5. 安装并调节车门撞销。

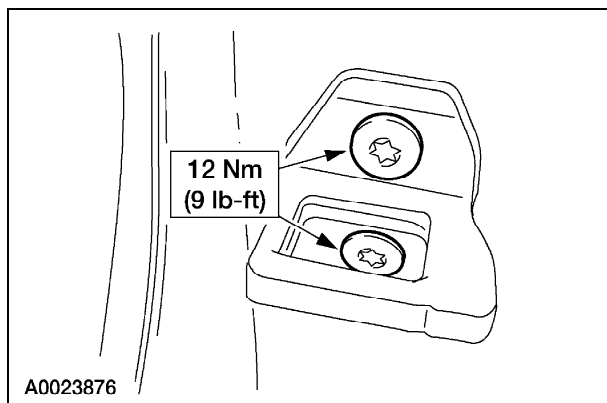


常规步骤 (续)

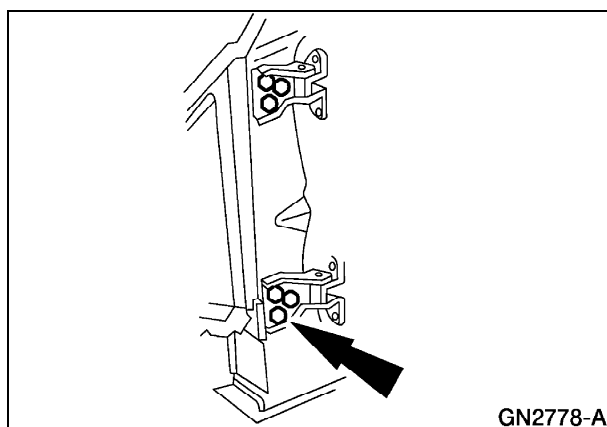
铰链调整——前车门，前和后

注意：调节前车门铰链之间，检查后车门铰链调整。

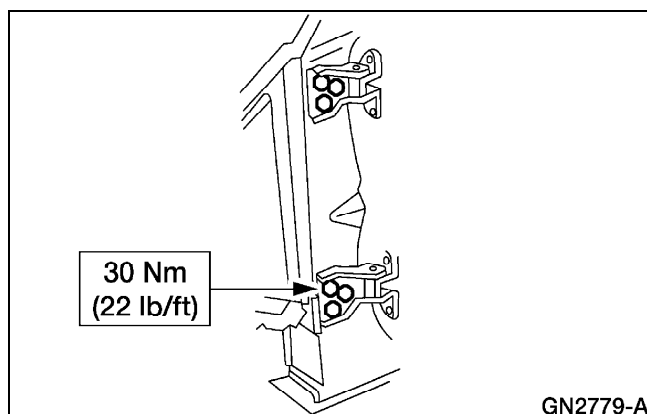
1. 拆下车门撞销。



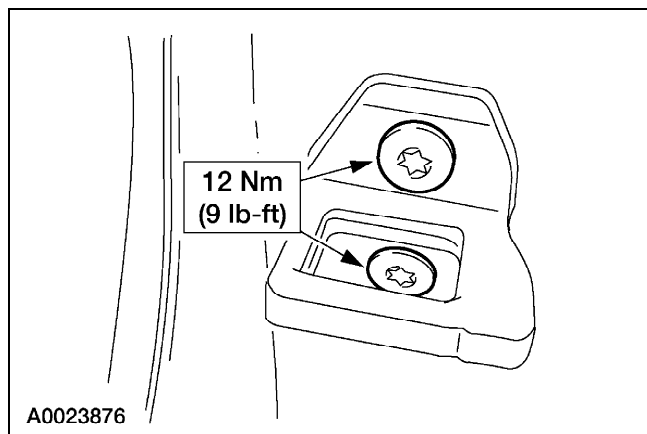
2. 拆下前翼子板。有关更详尽的信息，参见章节501-02。
3. 松开前车门铰链至车身的螺栓。



8. 调整前车门定位至规范。
9. 拧紧前车门铰链至车身的螺栓。



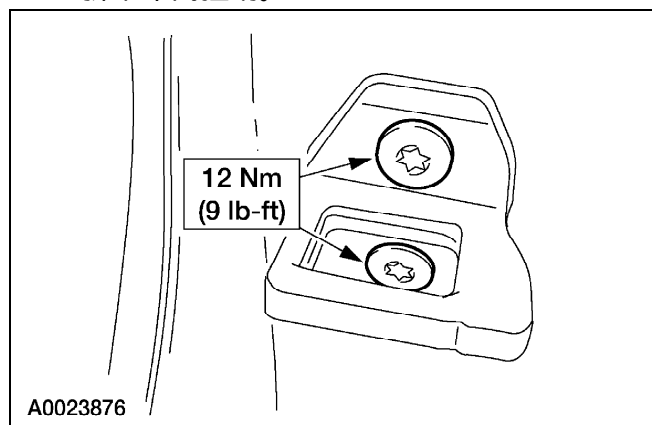
6. 安装前翼子板。有关更详尽的信息，参见章节501-02。
7. 安装并调节车门撞销。



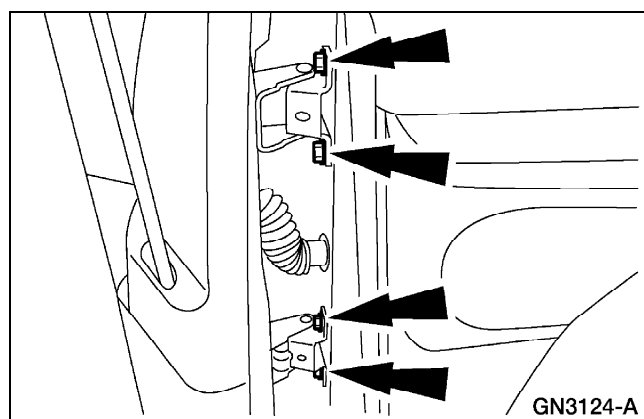
常规步骤 (续)

铰链调整——后车门，内、外、上和
下

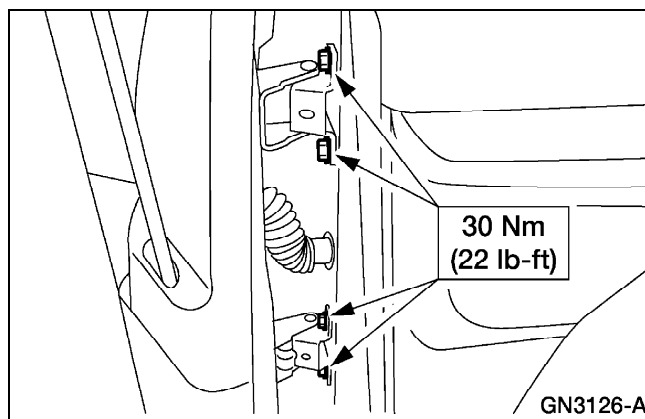
1. 拆下车门撞销。



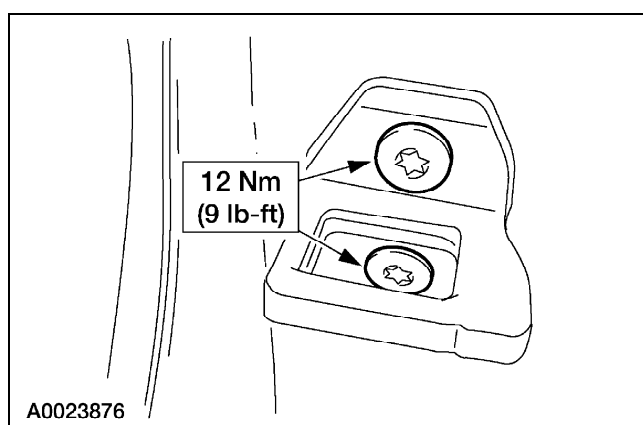
2. 松开铰链至车门的螺栓，足够使车门运动。



3. 调节车门，直至它与邻近的面板一致。
4. 拧紧铰链至车身的螺栓。



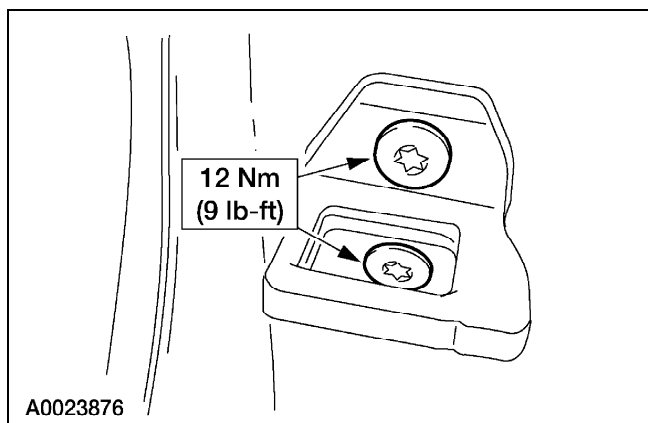
5. 安装车门撞销。



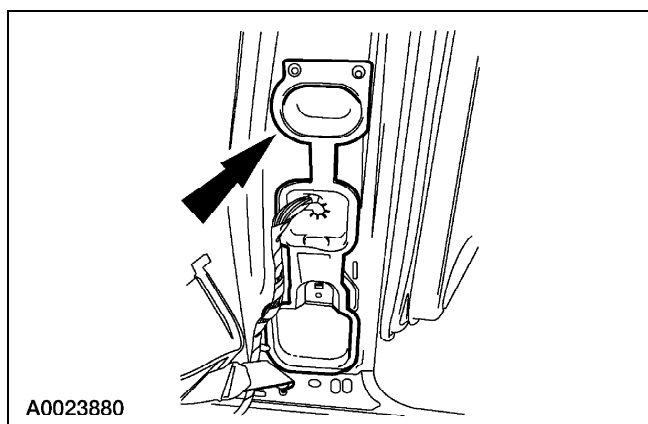
常规步骤 (续)

铰链调整——后车门，前、后和倾斜

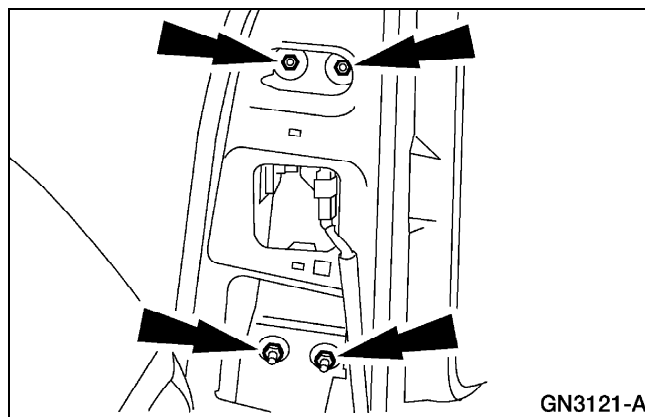
1. 将前排座椅置于完全向前位置。
2. 拆下车门撞销。



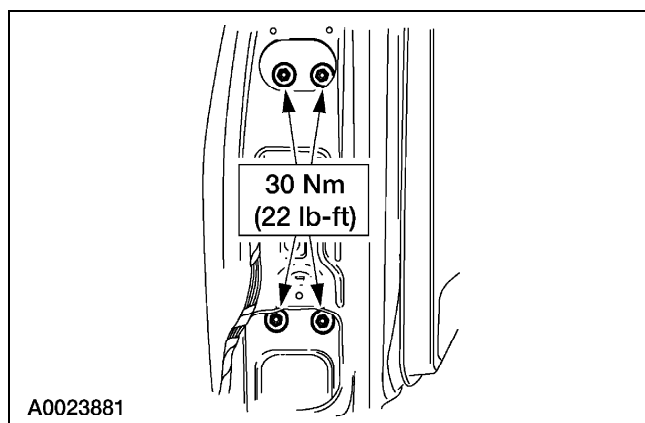
3. 拆下B-柱下装饰板。有关更详尽的信息，参见章节501-05。
4. 拆下B-柱密封条。



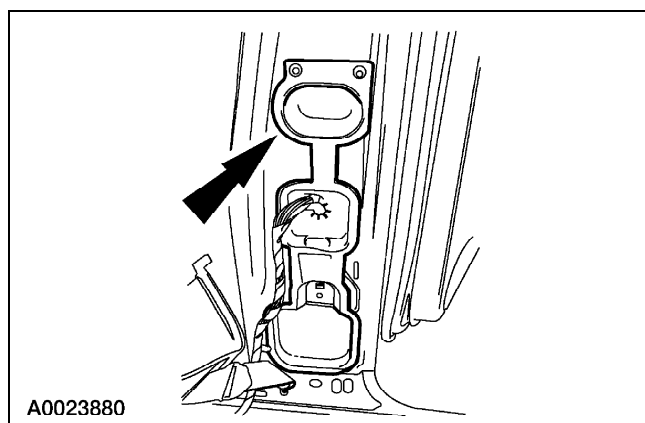
5. 松开铰链至B-柱的螺母，足够使后车门运动。



6. 调节后车门直至它与邻近的面板一致。
7. 拧紧铰链至B-柱的螺母。



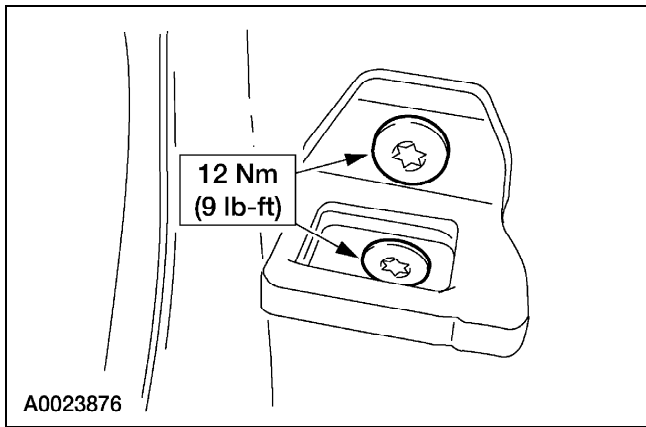
8. 安装B-柱密封条。



9. 安装B-柱下装饰板。有关更详尽的信息，参见章节501-05。

常规步骤 (续)

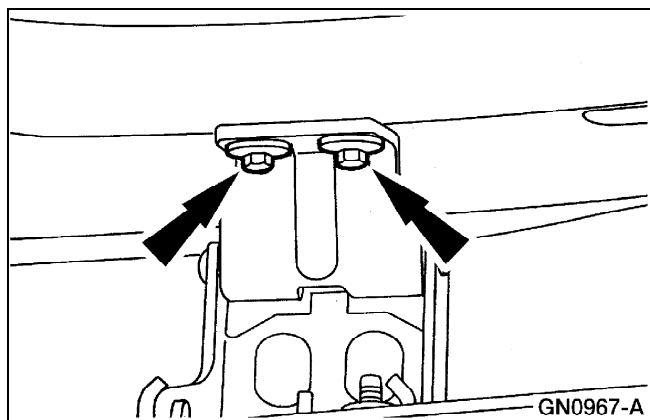
10. 安装车门撞销。



常规步骤 (续)

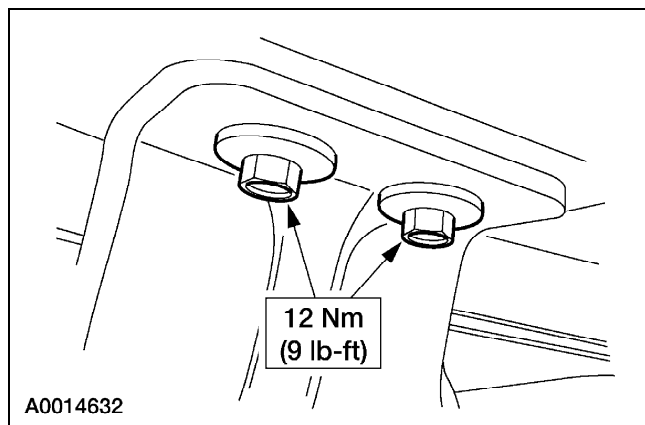
铰链调整——举升门

1. 松开举升门铰链至举升门的螺栓。

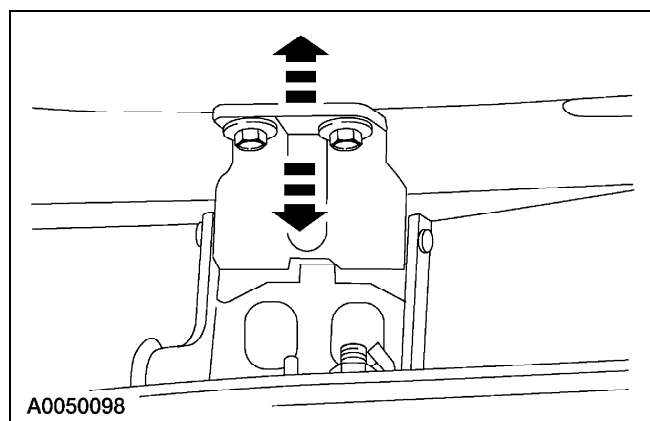


3. 注意：拧紧时，螺栓垫圈必须与上翻式车门支架完全接触。

拧紧举升门铰链至举升门的螺栓。



2. 调节举升门定位。



常规步骤 (续)

电动举升门初始化

注意：如果在信息中心中关闭了电动举升门系统，则系统不能用任何开关或举升门把手激活。系统将需要通过进行的任意电动操作来打开。

注意：在以下情况下，电动举升门不可操作：

- 蓄电池电压过低或没电。
- 蓄电池断开
- 电动举升门呈打开状态超过六个小时。
- 举升门已经手动关闭并保留微开。

如果出现任一这些情况，则必须重新设置举升门。

1. 手动关闭并完全锁住电动举升门。
2. 注意：如果进行此步期间，电动举升门不打开，参见故障现象表以诊断电动举升门是否不操作。
使用钥匙链或顶置控制台开关电动打开电动举升门。
3. 一旦电动举升门完全打开，使用钥匙链或顶置控制台开关关闭电动举升门。

拆卸和安装

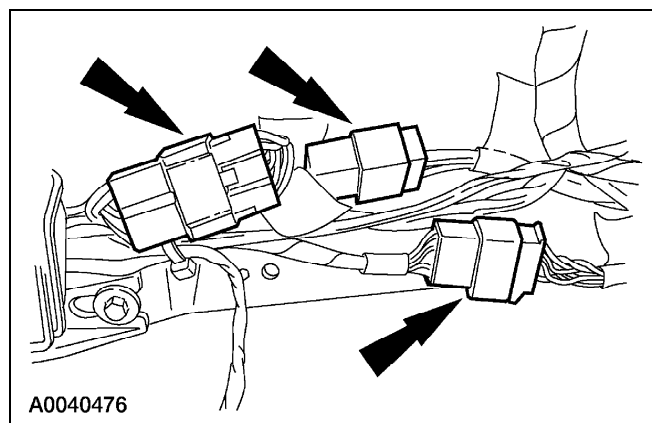
举升门

拆卸和安装

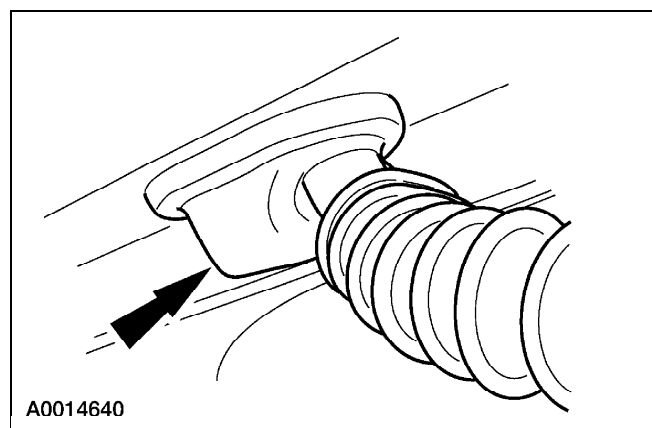
所有车型

注意：所示为左侧，右侧类似。

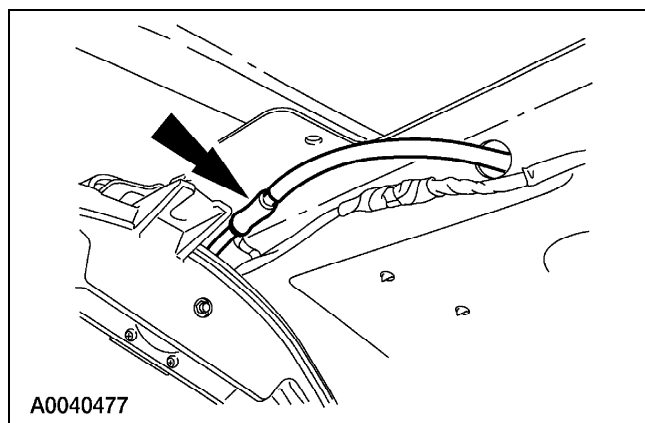
1. 拆下D-柱装饰板。关于更详尽的信息，参见章节501-05。
2. 拆下车顶内衬后销形固定器并抠下车顶内衬后部。
3. 断开举升门电路接头。



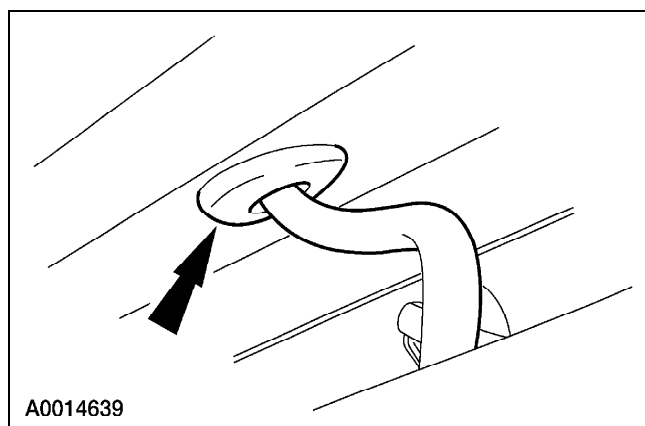
4. 拆下线束套圈并将线束放置在车顶外。



5. 断开后洗涤器管。

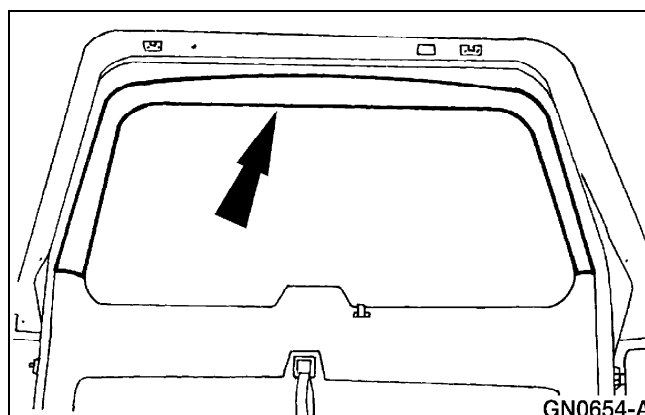


6. 拆下后洗涤器管套圈并将后洗涤器管放置在车顶外。



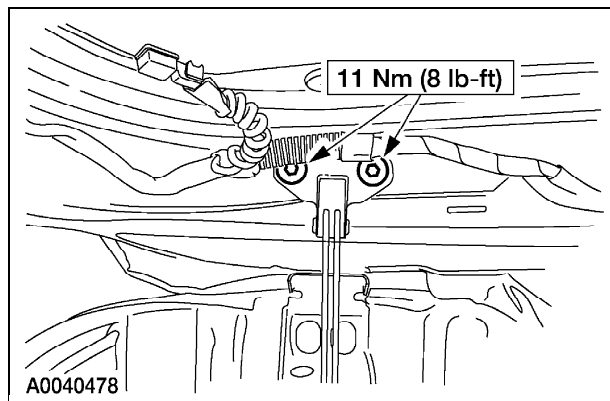
配有电动举升门的车型

7. 拆下上举升门装饰件。



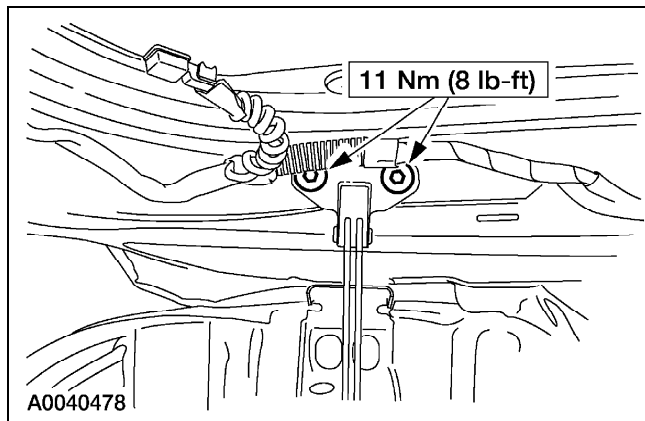
拆卸和安装(续)

8. 拆下电动举升门电机至举升门的螺栓。

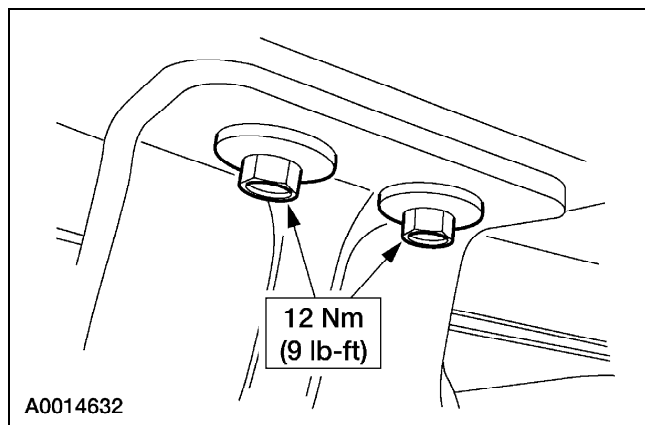


所有车型

9. 注意：所示为左侧，右侧类似。
注意：拆卸举升门时需要一名助手。
断开举升门侧的助力缸。



10. 拆下四个铰链螺栓并拆下举升门。



11. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

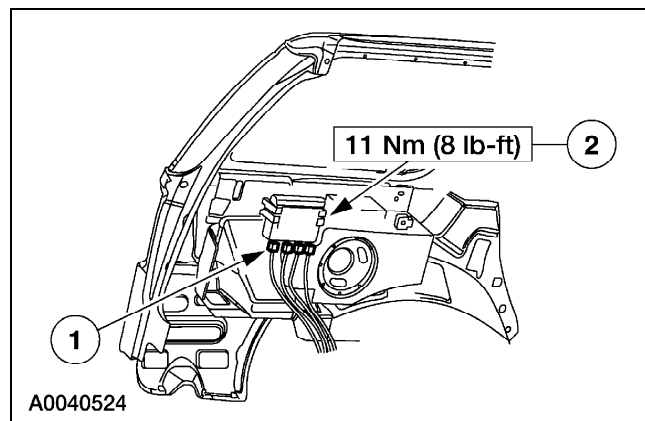
拆卸和安装(续)

电动举升门模块

拆卸和安装

注意：在拆卸电动举升门模块之前，必须将模块配置信息上传至诊断工具。此信息必须下载至已经安装的新的电动举升门模块中。有关更详尽的信息，参见章节418-01。

1. 拆卸车身后侧围装饰板。有关更详尽的信息，参见章节501-05。
2. 拆下电动举升门模块。
 - 1 断开电路接头。
 - 2 拆下螺栓。



3. 注意：一旦安装了新的电动举升门模块，必须从诊断工具中将模块配置信息下载到新的电动举升门模块中。有关更详尽的信息，参见章节418-01。

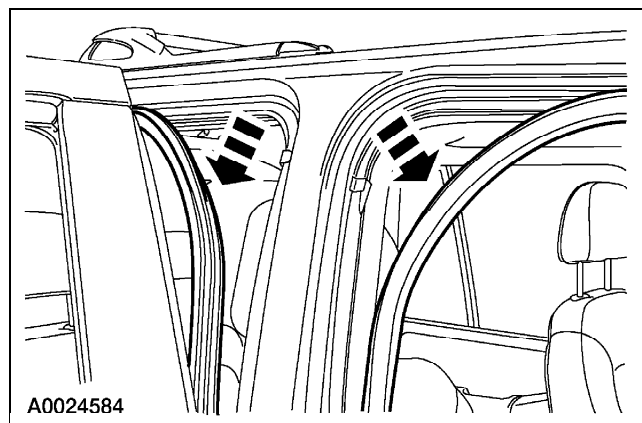
按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装(续)

电动举升门电机

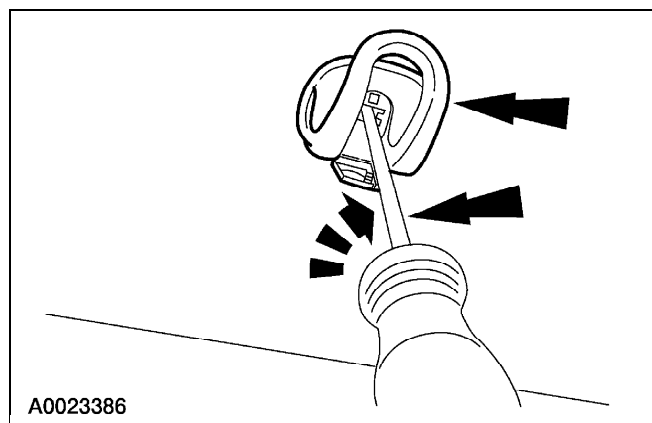
拆卸和安装

1. 断开蓄电池接地电缆并等待至少1分钟。有关更详尽的信息，参见章节414-01。
2. 注意：所示为右侧，左侧类似。
将前后车门密封条放置到一旁。

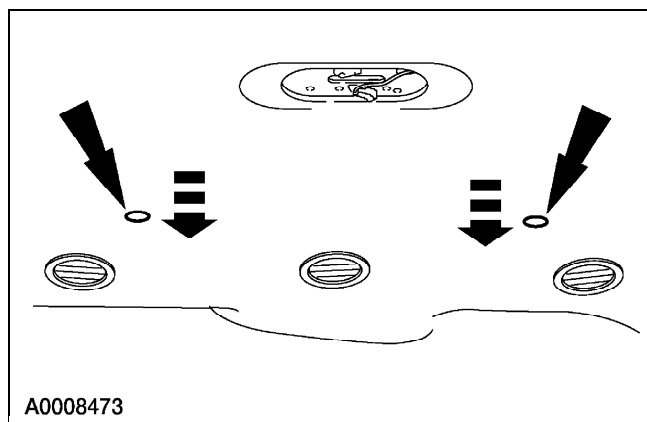


3. 拆下C柱装饰面板。关于更详尽的信息，参见章节501-05。
4. 拆下D-柱装饰板。关于更详尽的信息，参见章节501-05。

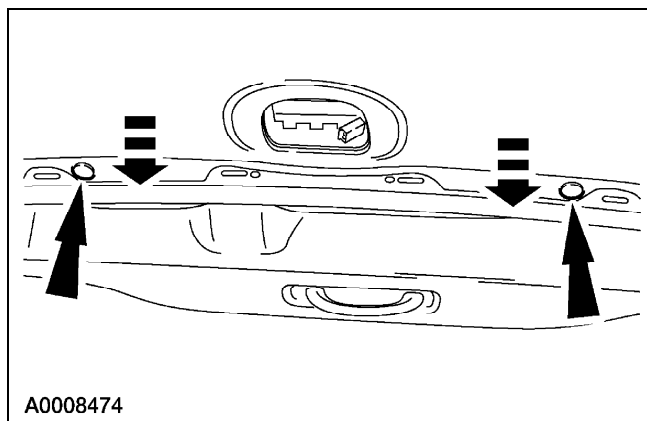
5. 小心：为防止损伤衣架固定器，请使用3/16-寸平头螺丝刀进行本步骤。
拆下四个挂衣钩。
 - 打开检查盖。
 - 将螺丝刀插入槽内并旋转。



6. 如果装备有后部气候控制单元，则拆下中心销形固定器。



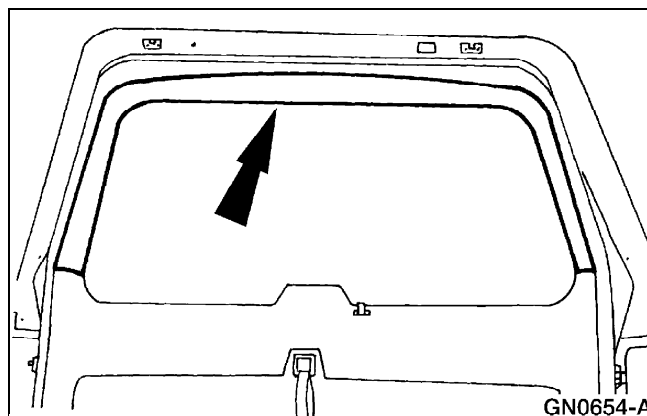
7. 拆下后销形固定器。



8. 小心：为以免损伤车顶内衬，不要折叠或弯曲它。

部分抠下车顶内衬以能够触到电动举升门电机。

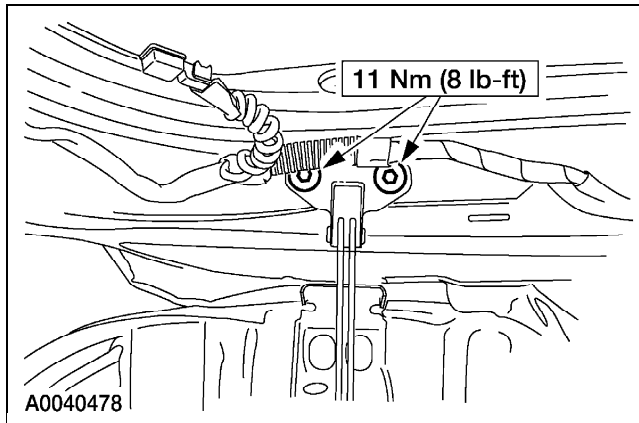
9. 拆下上举升门装饰件。



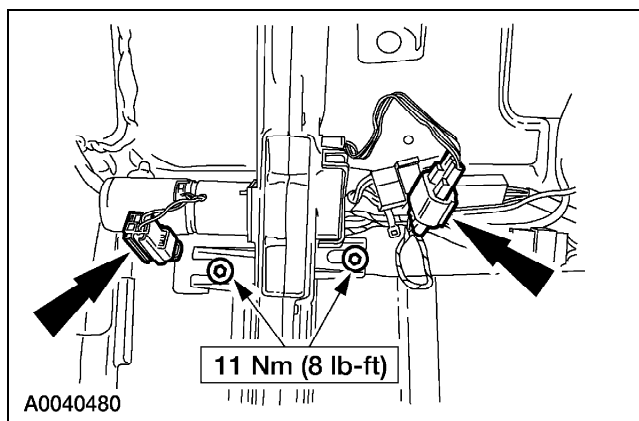
拆卸和安装(续)

10. 将线束放置在一旁。

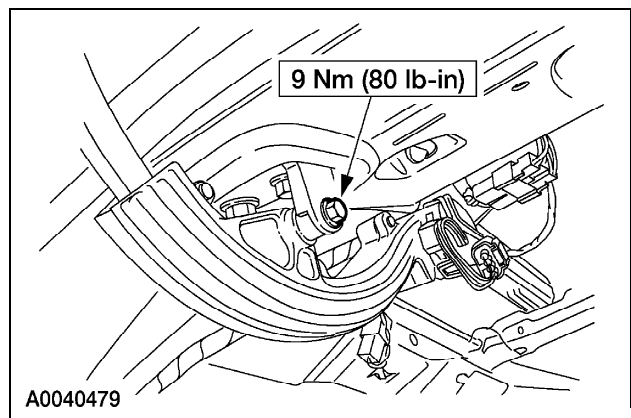
11. 拆下电动举升门电机至举升门的螺栓。



12. 断开电路接头并拆下电动举升门电机螺栓。



13. 拆下电动举升门电机电枢螺栓。



14. 向前滑动电动举升门电机总成并拆下电动举升门电机。

15. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

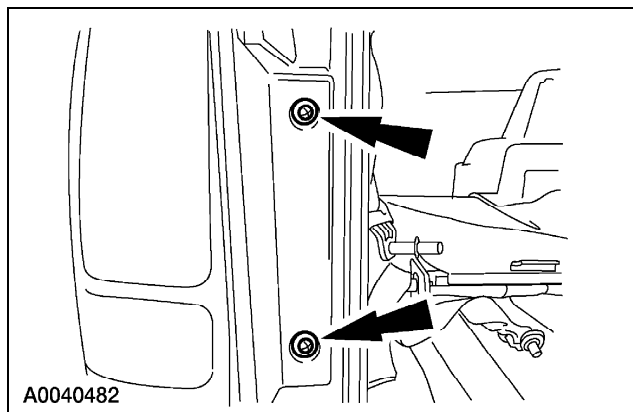
拆卸和安装(续)

夹紧片开关

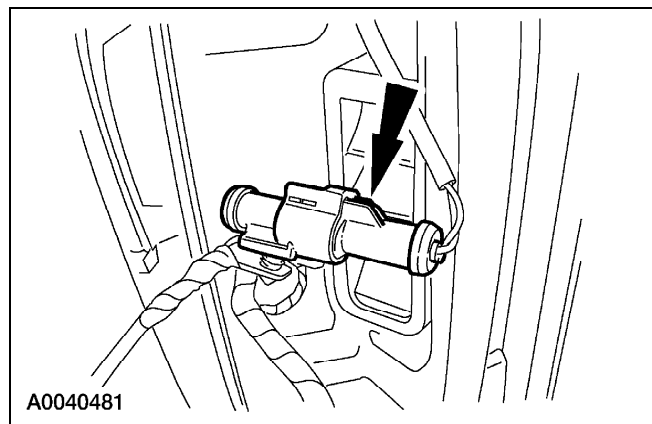
拆卸和安装

注意：所示为左侧，右侧类似。

1. 拆下制动灯。
 - 拆下螺钉。

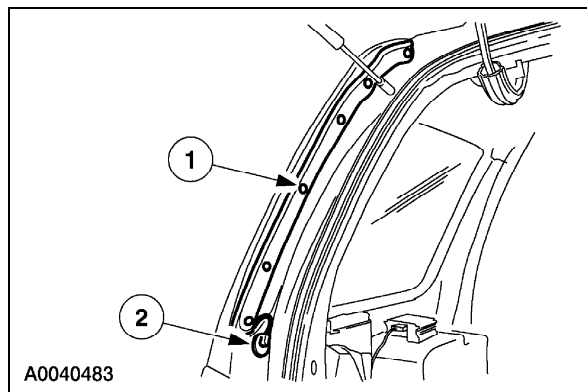


2. 断开夹紧片电路接头。



3. 拆下夹紧片。

- 1 拆下销形固定器。
- 2 拆下套圈并将线束放置到车外。



4. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

章节 501-05 内饰和装饰件

目录

技术参数..... 2

说明和操作 3

 内饰.....3

拆卸和安装..... 4

 B-柱装饰面板.....4

 C-柱装饰面板.....5

 D-柱装饰面板6

 前车门装饰面板——Expedition7

 前车门装饰面板——Navigator.....8

 后车门装饰面板——Expedition9

 后车门装饰面板——Navigator.....10

 后侧围装饰面板.....11

 上翻式车门装饰面板.....13

 车顶内衬.....14

技术参数

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
A-柱乘客扶手螺钉	5	—	44
安全带导套螺母	40	30	—
B-柱和C-柱装饰面板螺钉	8	—	71

扭矩规范 (续)

说明	Nm	lb-ft	lb-in
下安全带螺栓	40	30	—
车门装饰面板螺钉	1	—	9
车门装饰面板扶手螺钉	2	—	18
上翻式车门扶手螺栓	5	—	44
遮阳板螺钉	2	—	18

说明和操作

内饰

内饰包括以下
部件：

- A-柱装饰面板
- B-柱装饰面板
- C-柱装饰面板
- D-柱装饰面板
- 前车门装饰面板
- 后车门装饰面板
- 后侧围装饰面板
- 车门把手装饰圈
- 上翻式车门装饰面板
- 车顶内衬
- 遮阳板
- 防滑压板
- 挂衣钩
- 乘客扶手

拆卸和安装 (续)

拆卸和安装

B-柱装饰面板

拆卸和安装

注意：所示为左侧，右侧类似。

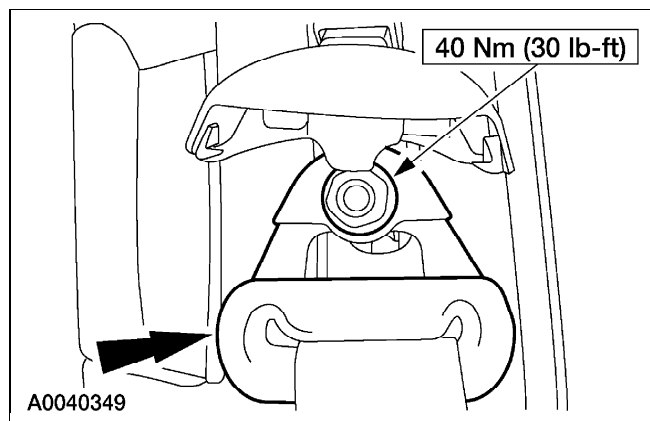
上部和下部

1. 注意：将安全带导向装置置于最低位置。

注意：检查肩式安全带导向盖是否损坏。如果肩式安全带导向盖损坏或者盖不能密闭，则安装一个新的肩式安全带导向盖。

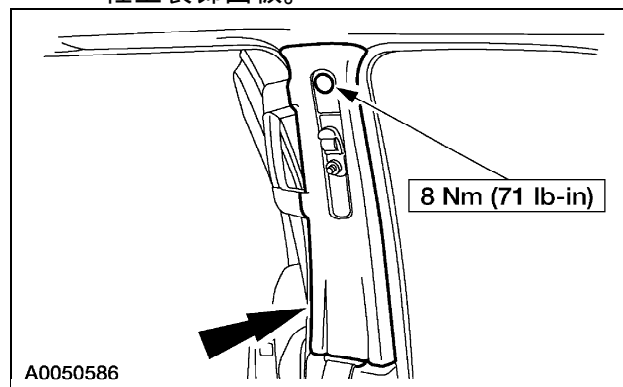
拆下安全带导向装置。

- 抬起盖并拆下螺母。



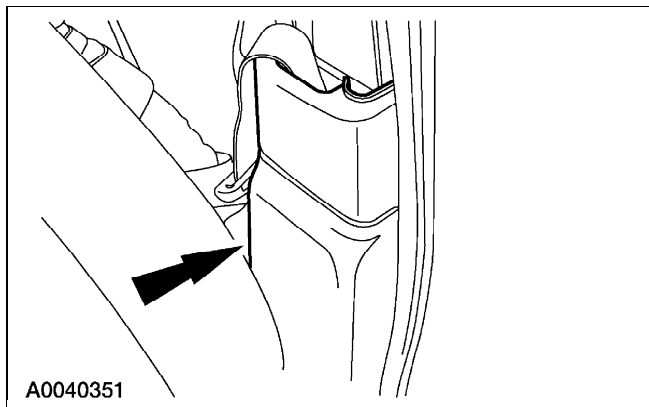
2. 拆下B-柱上装饰面板。

- 拆下螺栓盖和螺栓。
- 通过向外拉卡子以松开卡子来拆下B-柱上装饰面板。

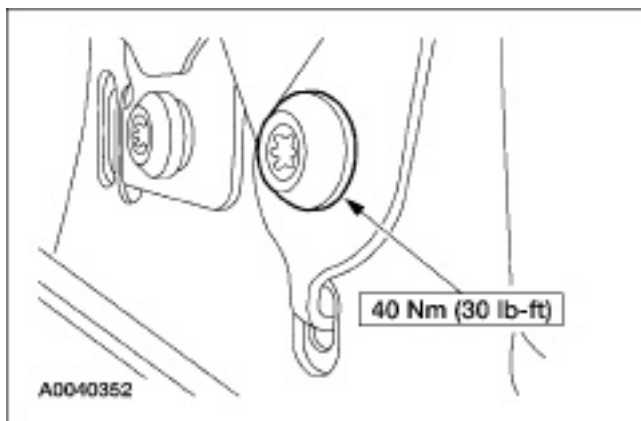


下部

3. 拆下前和后车门防滑压板。
4. 将B-柱下装饰面板放置在一旁。



5. 拆下前安全带固定器。



6. 将安全带送过B-柱下装饰面板，并将其拆下。

上部和下部

7. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

- 安装B-柱上装饰面板时，将安全带导向装置插入插入B-柱上装饰面板。

拆卸和安装 (续)

C-柱装饰面板

拆卸和安装

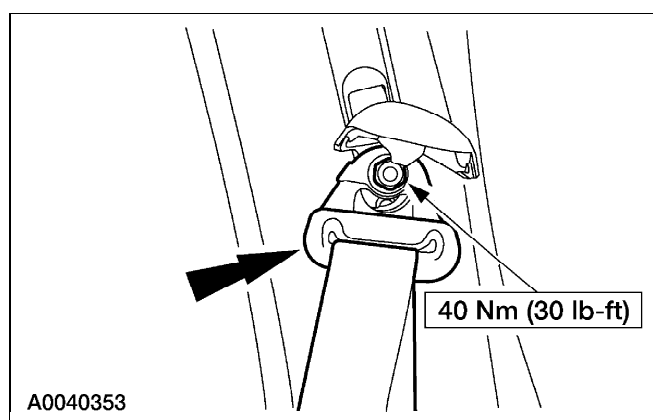
注意：所示为右侧，左侧类似。

1. 注意：将安全带导向装置置于最低位置。

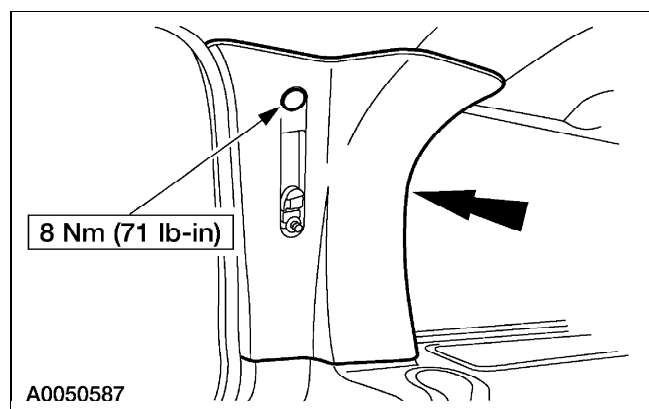
注意：检查肩式安全带导向盖是否损坏。如果肩式安全带导向盖损坏或者盖不能密闭，则安装一个新的肩式安全带导向盖。

拆下安全带导向装置。

- 抬起盖并拆下螺母。



2. 拆下C-柱装饰面板。
 - 拆下螺栓盖和螺栓，并向外拉固定器以松开它。



3. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

D-柱装饰面板

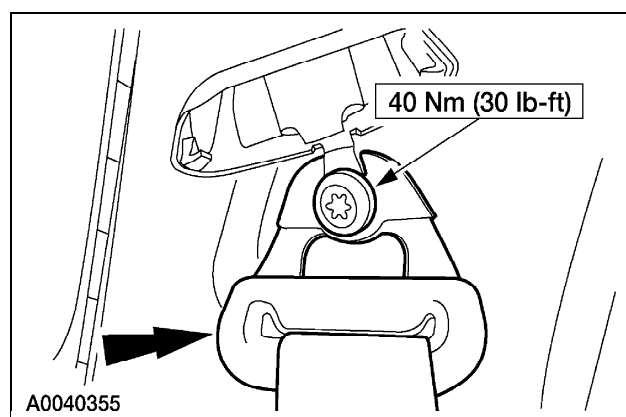
拆卸和安装

注意：所示为带电动通风窗和电动上翻式车门车型的右侧，所有其它的类似。

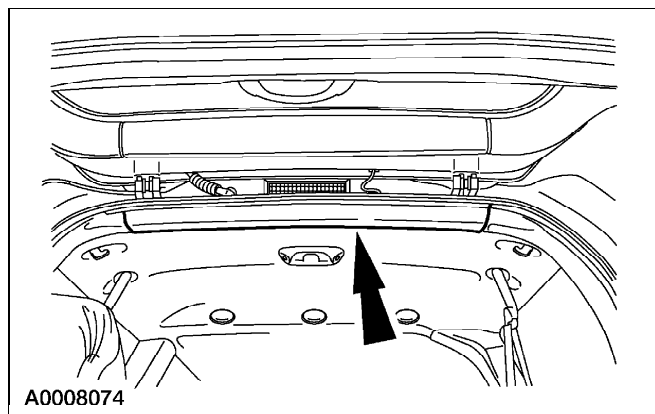
1. 注意：检查肩式安全带导向盖是否损坏。如果肩式安全带导向盖损坏或者盖不能密闭，则安装一个新的肩式安全带导向盖。

拆下安全带导向装置。

- 抬起盖并拆下螺母。

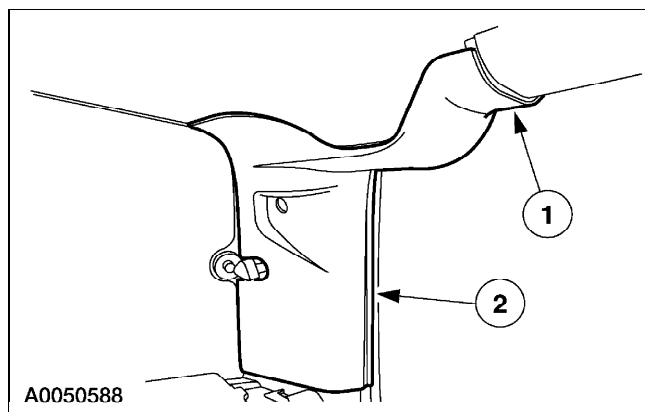


2. 拆卸后上部车顶内衬装饰面板。



3. 拆下D-柱装饰面板。

- 1 通过向下拉来开离上部的卡子。
- 2 起下D-柱装饰面板并向前旋转以将



其拆下。

4. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

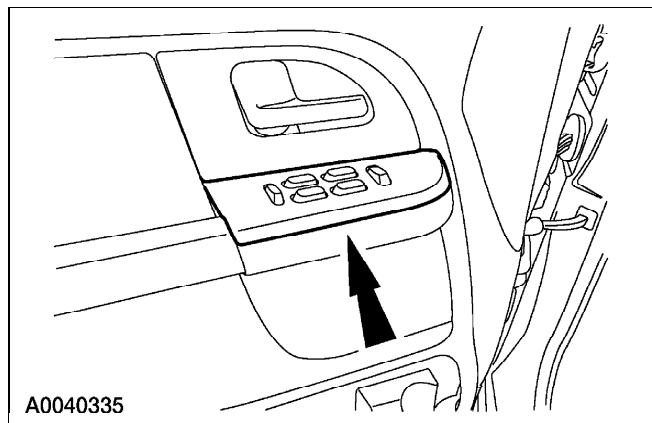
拆卸和安装 (续)

前车门装饰面板——Expedition

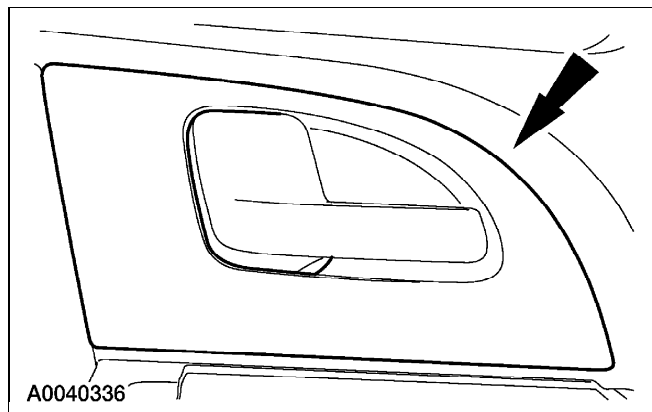
拆卸和安装

注意：所示为左前车门，右前车门类似。

1. 拆下车窗控制开关面板。
 - 使用检修槽并断开电路接头。



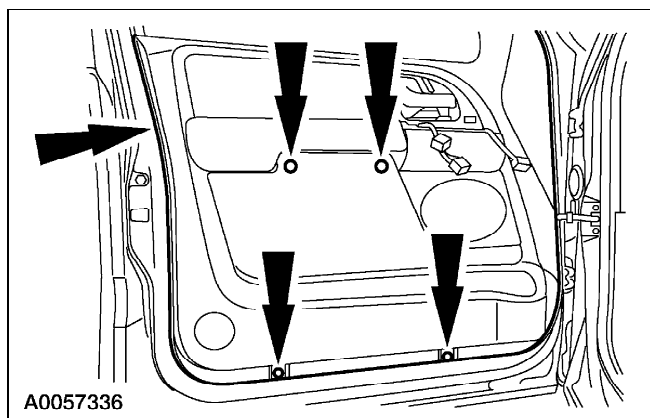
2. 拆下车门把手装饰圈。
 - 使用检修槽。



3. 小心：为避免损伤车门面板，通过直接向上拉动扶手分开面板卡子来抬起车门装饰面板。

拆下两个螺栓和三个螺钉，并拆下车门装饰面板。

- 拆下装饰盖以能触到两个中心螺钉。
- 断开电路接头。



4. 按与拆卸相反的步骤进行安装。

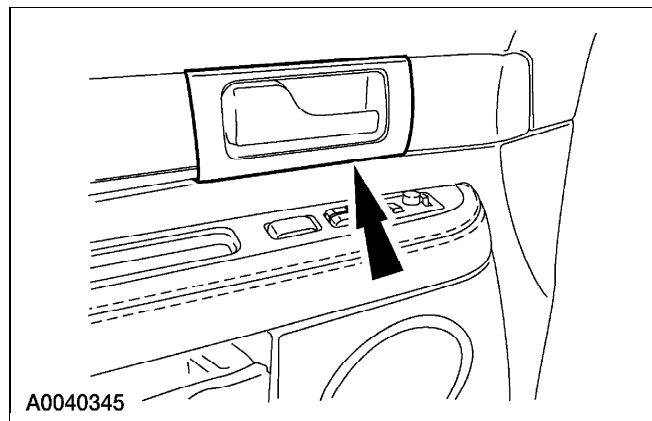
拆卸和安装（续）

前车门装饰面板——Navigator


拆卸和安装

注意：所示为左前车门，右前车门类似。

1. 拆下车门把手装饰圈。

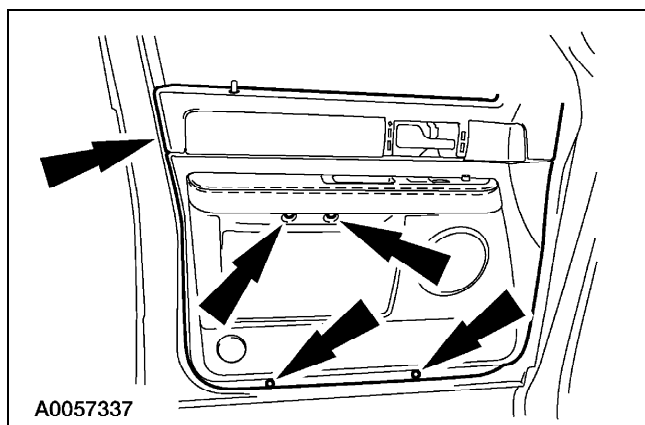


- 使用检修槽。

2.  小心：为避免损伤车门面板，通过直接向上拉动扶手分开面板卡子来抬起车门装饰面板。

拆下两个螺栓和三个螺钉，并拆下车门装饰面板。

- 断开电路接头。



3. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。
 - 必要时转移部件。

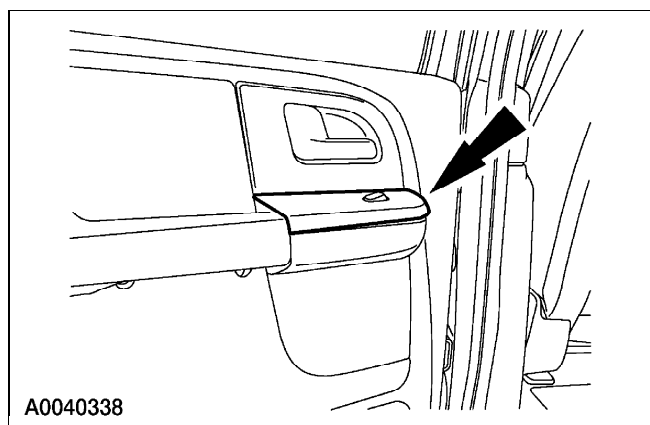
拆卸和安装 (续)

后车门装饰面板——Expedition

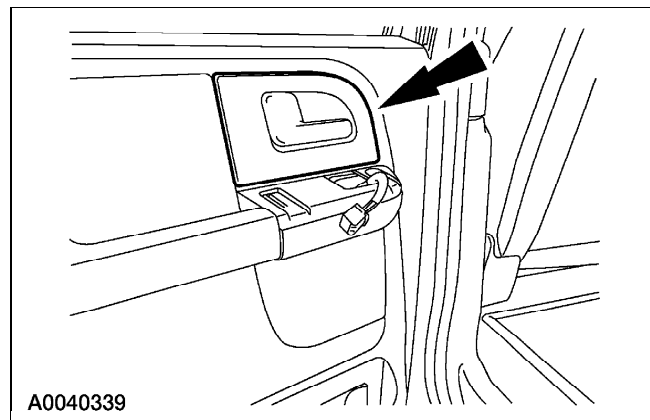
拆卸和安装

注意：所示为左后车门，右后车门类似。

1. 如果车辆装备有电动车窗，则拆下车窗控制开关面板。



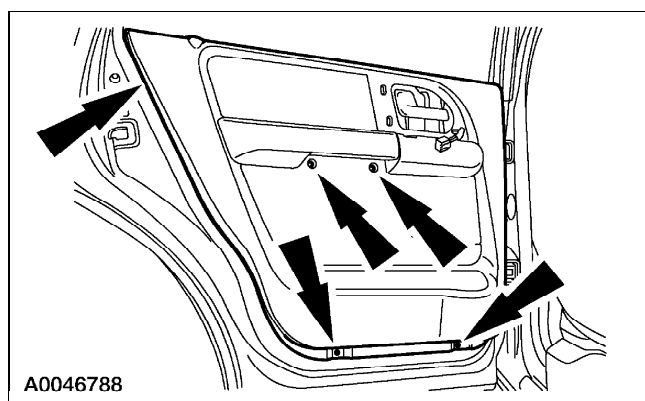
- 使用检修槽。
2. 拆下车门把手装饰圈。
 - 使用检修槽。



3. 小心：为避免损伤车门面板，通过直接向上拉动扶手分开面板卡子来抬起车门装饰面板。

拆下两个螺栓和三个螺钉，并拆下车门装饰面板。

- 拆下装饰盖以能触到两个中心螺钉。
- 如果装备了电路接头，则断开电路接头。



4. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

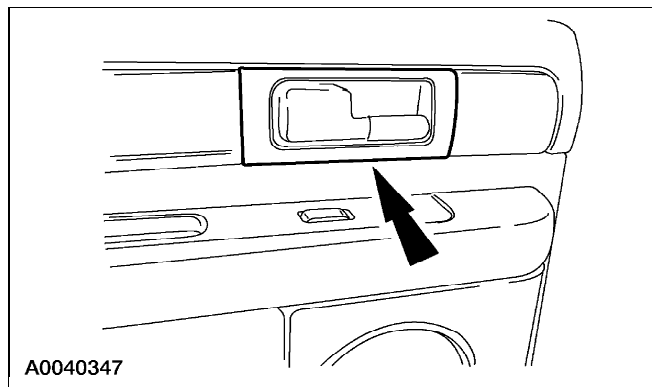
后车门装饰面板——Navigator

拆卸和安装

注意：所示为左后车门，右后车门类似。

1. 拆下车门把手装饰圈。

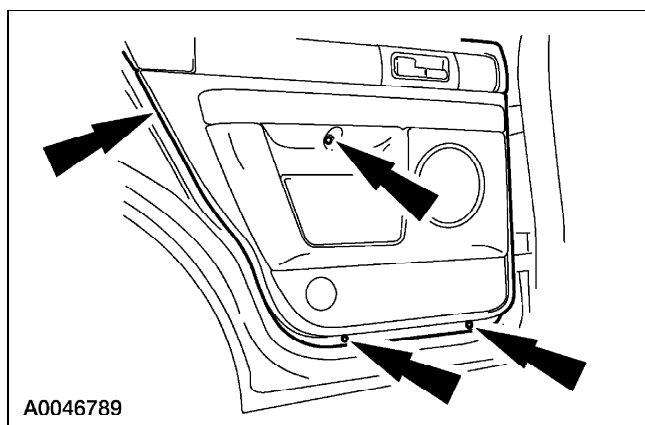
- 使用检修槽。



2. 小心：为避免损伤车门面板，通过直接向上拉动扶手分开面板卡子来抬起车门装饰面板。

拆下两个螺栓和两个螺钉，并拆下车门装饰面板。

- 断开车窗开关电路接头。



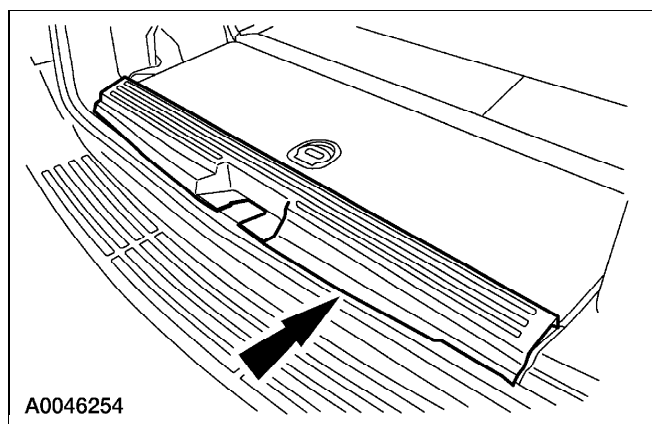
3. 按照与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

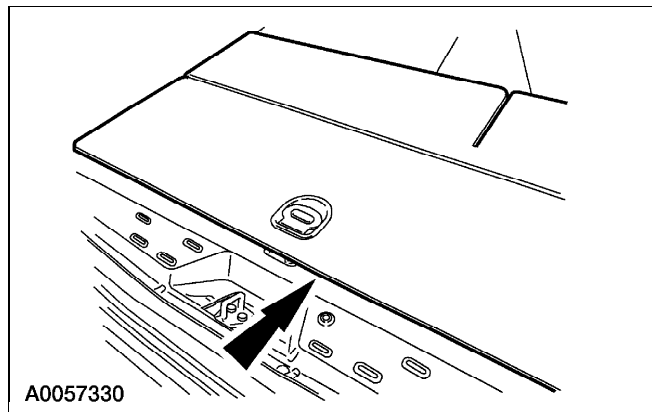
后侧围装饰面板

拆卸和安装

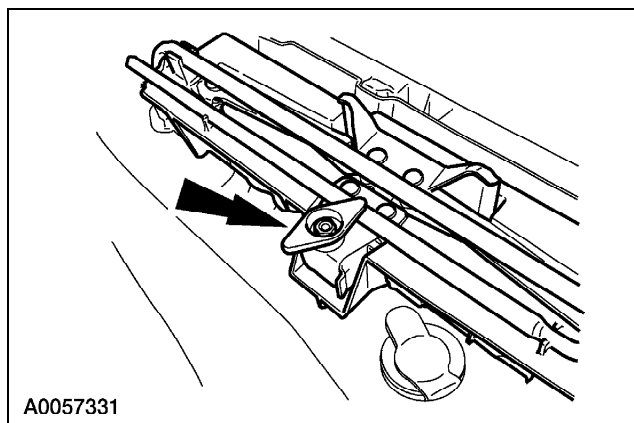
1. 拆下C柱装饰面板。有关更详尽的信息，参见本章内的C-柱车装饰面板。
2. 拆下D-柱装饰面板。有关更详尽的信息，参见本章内的D-柱装饰面板。
3. 通过向上拉上翻式车门防滑压板来将其拆下。



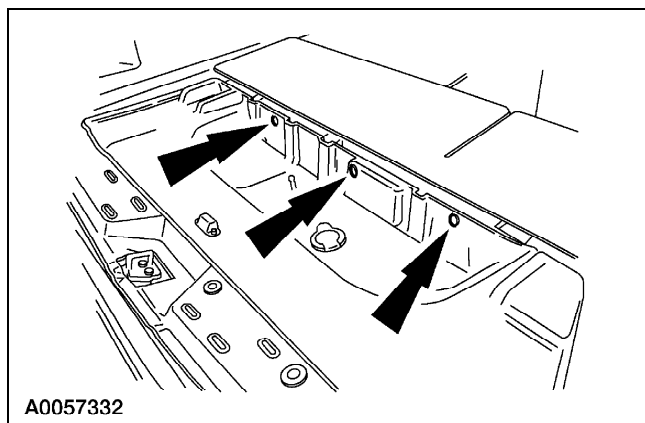
4. 拆卸下后地板载货空间装饰面板。



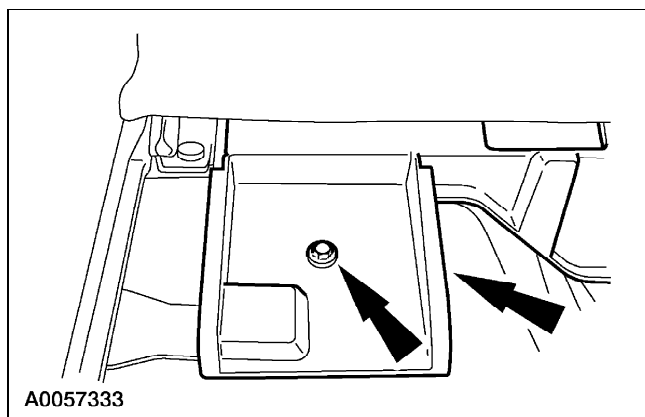
5. 拆下移动式千斤顶总成。



6. 拆下销形固定器并拉回地毯。

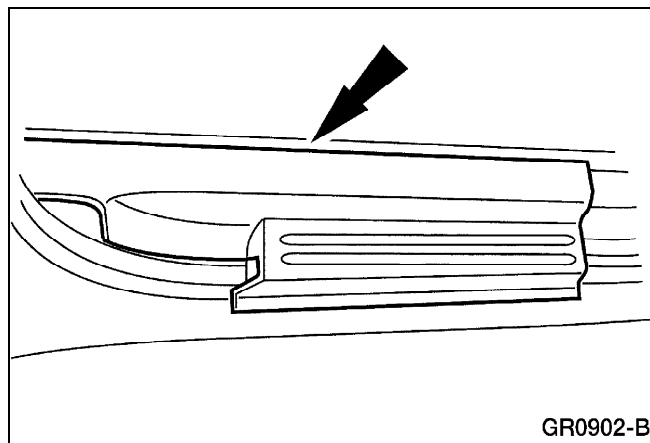
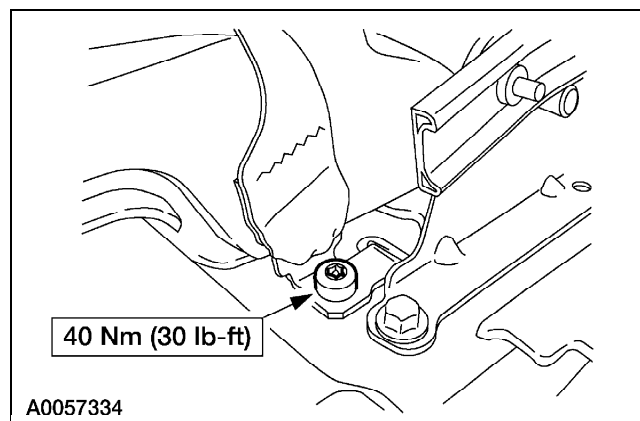


7. 拆下两个螺栓，并通过向上拉载货空间装饰面板来将其拆下。

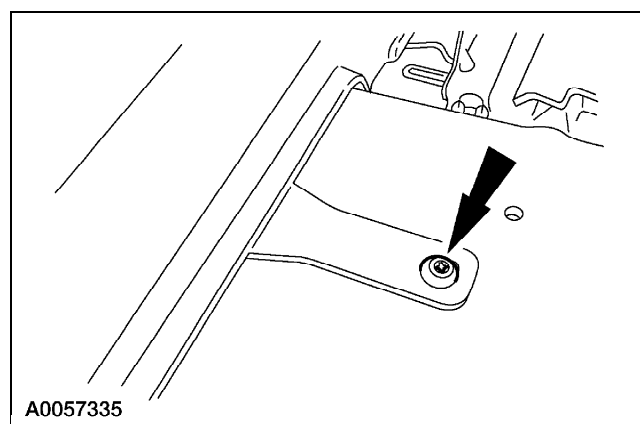


拆卸和安装 (续)

8. 拆下第三排座椅安全带固定器螺栓。



9. 拆下后侧围装饰面板销形固定器。

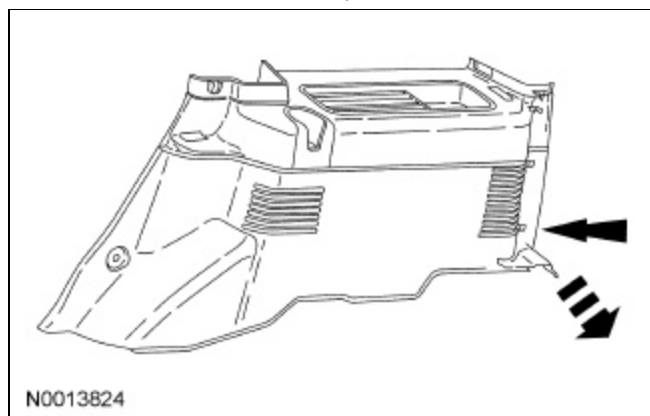
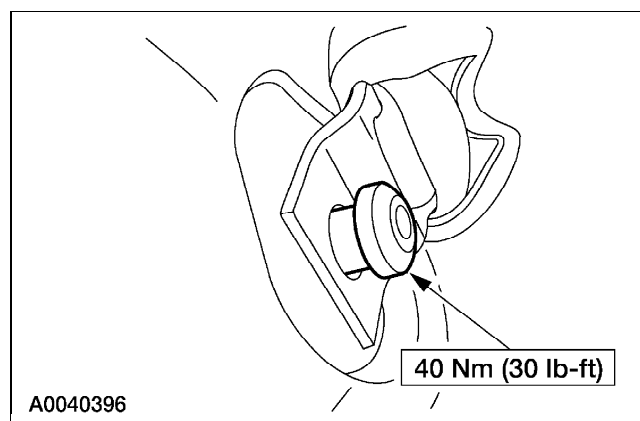


12. 注意：切勿将座椅靠背完全放倒，因为这样后侧围装饰面板将没足够的空隙来拆卸。
向下折叠第三排座椅的靠背，以使座椅靠背顶部边缘处于完全放倒位置的约203 mm (8 in) 之内，

13. 拆下车身后侧围装饰面板。

- 通过向前将装饰面板后边缘底部拉至车辆中心，首选分开装饰面板基座上后部的卡子。
- 接合固定夹。
- 如果装备，断开后部电源点和第三排电动座椅开关电路接头。

10. 拆下第二排安全带固定器。



11. 通过向上拉上后车门防滑压板来将其拆下。

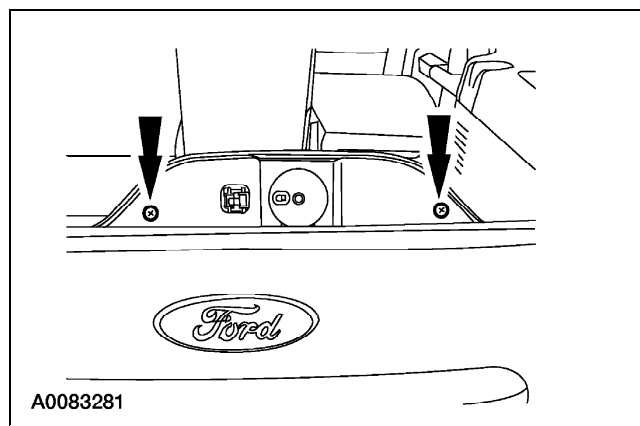
14. 按与拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装 (续)

上翻式车门装饰面板

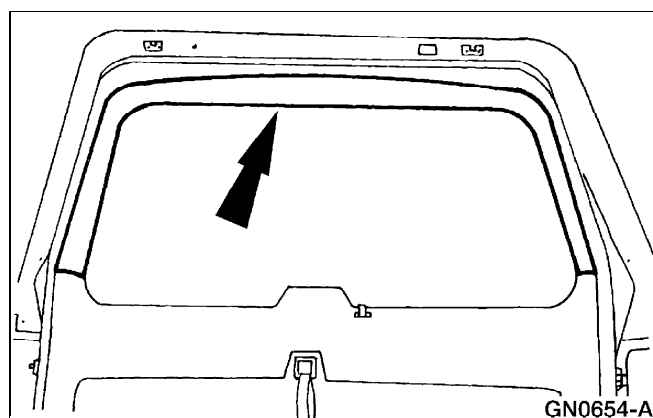
拆卸和安装

1. 打开上翻式车门玻璃并拆下螺钉。



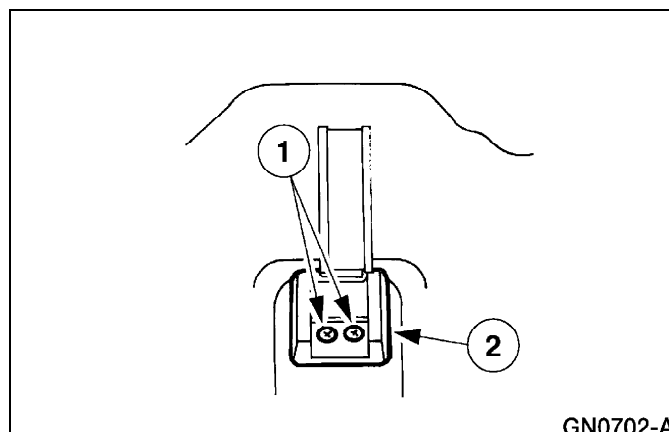
2. 打开上翻式车门并拆下上翻式车门上装饰面板。

- 在两侧向前将下角拉至中心并沿顶部向下拉。



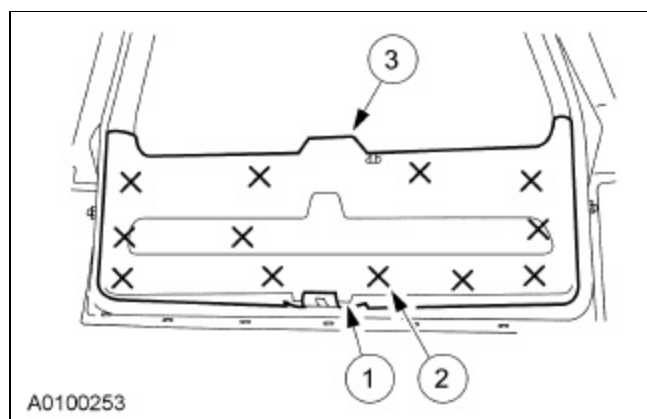
3. 拆下乘客扶手。

- 1 拆下螺钉。
- 2 拆下乘客扶手。



4. 拆下上翻式车门下装饰面板。

- 1 在中心区固定住装饰面板并轻轻拉中心的卡子，以使工具能触到卡子。
- 2 同时松开12个卡子两到三个，从右侧起向左进行。
- 3 一旦所有卡子都被松开，向前并向下滑动上翻式车门装饰面板，远离板材。



5. 按与拆卸相反的步骤进行安装。

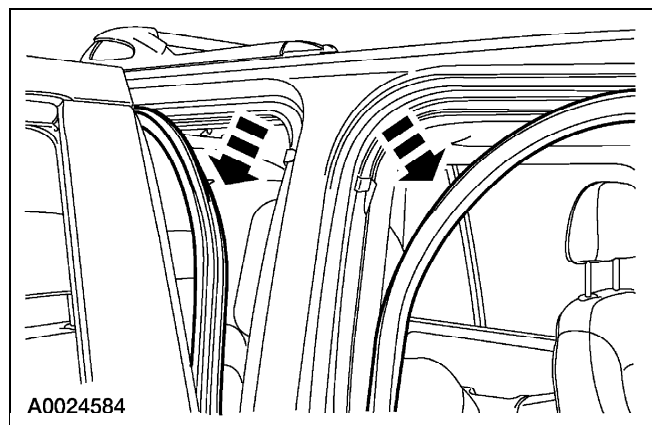
拆卸和安装 (续)

车顶内衬

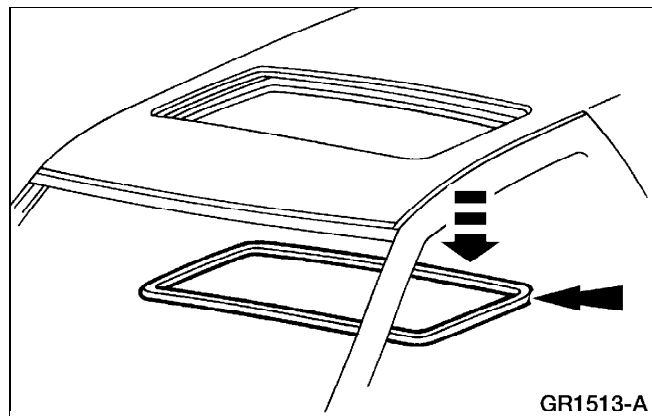
拆卸和安装

所有车型

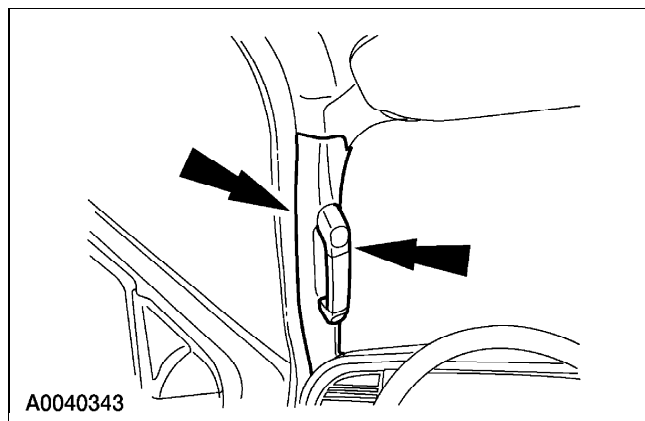
1. 断开蓄电池接地电缆并等待至少1分钟。有关更详尽的信息，参见章节414-01。
2. 将前后车门密封条放置到一旁。



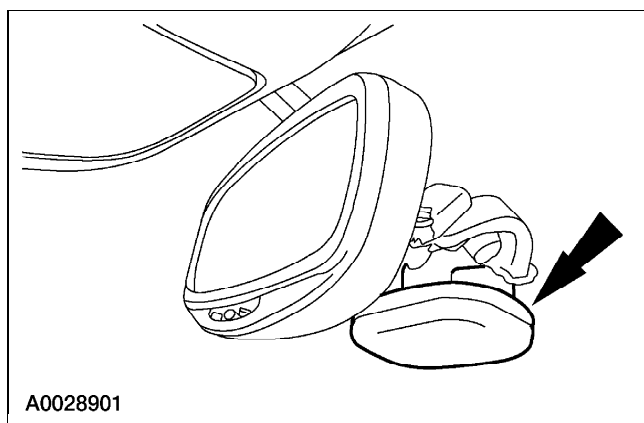
3. 如果装备，拆下天窗面板装饰件。



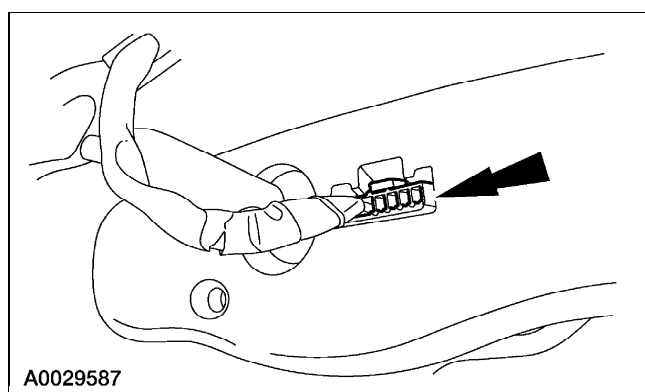
4. 拆下A-柱装饰面板。
 - 拆下螺栓盖和螺栓。



5. 如果装备电子指南针传感器，将其拆下。



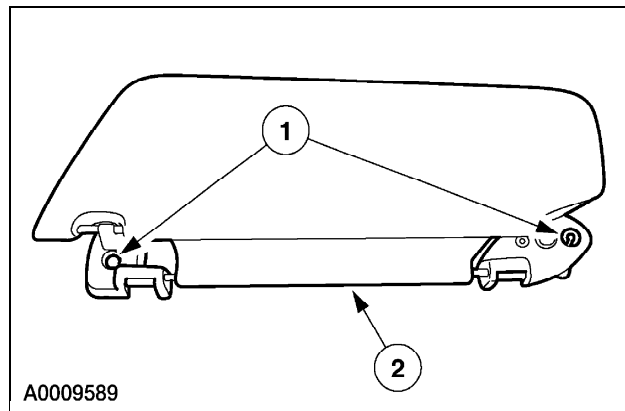
6. 如果装备自动对正后视镜电路接头，将其断开。



拆卸和安装 (续)

7. 拆下两个遮阳板和遮阳板卡子。

- 1 拆下八个螺钉。
 - 2 拆下两个遮阳板卡子。
- 如果装备有电路接头，断开它。



8. 如果装备了顶置控制台，拆下它。

9. 如果装备了DVD播放器，将它拆下。附加信息，参见章节415-07。

10. 拆下B-柱上装饰面板。有关更详尽的信息，参见本章内的B-柱装饰面板。

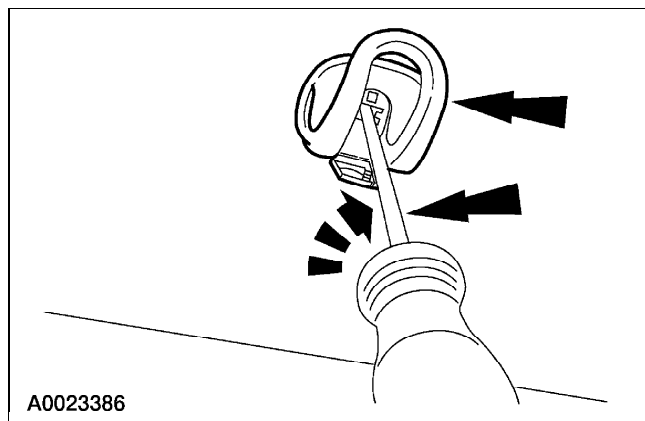
11. 拆下C-柱装饰面板。附加信息，参见本章内的C-柱装饰面板。

12. 拆下D-柱装饰面板。附加信息，参见本章内的D-柱装饰面板。

13. 小心：为防止损伤衣架固定器，请使用3/16-寸平头螺丝刀进行本步骤。

拆下四个挂衣钩。

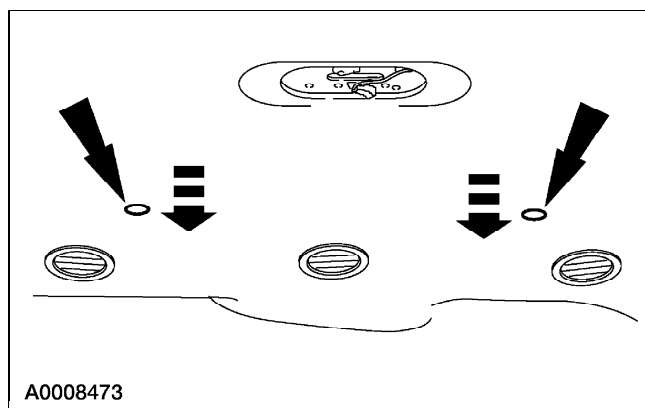
- 打开检查盖。
- 将螺丝刀插入槽内并旋转。



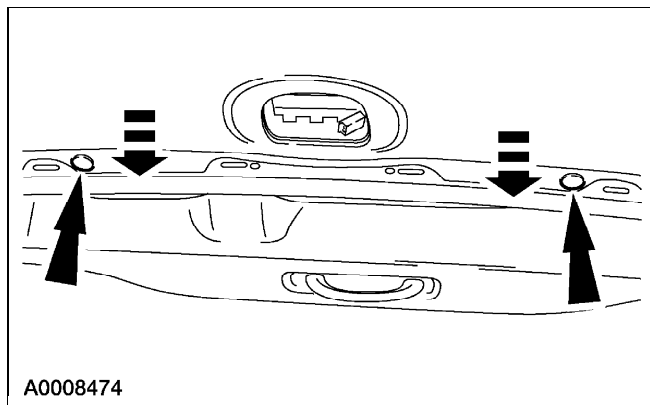
14. 断开C-柱右侧的两个电路接头和C-柱左侧的一个电路接头。

装备有后气候控制单元的车辆

15. 拆卸中心销形固定器。

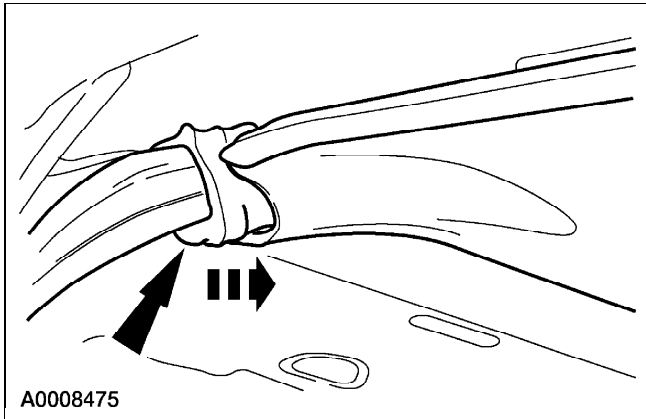


16. 拆下后销形固定器。



拆卸和安装(续)

17. 倾斜车顶内衬以释放通风通道。



所有车型

18. 拆下车顶内衬。
19. 按与拆卸相反的步骤进行安装。
- 必要时转移零件

章节 501-08 外饰和装饰件

目录

技术参数..... 2

说明和操作 3

 外饰3

诊断和测试..... 4

 伸缩式踏脚板.....4

 工作原理.....4

 检查和验证.....4

 电动举升门故障码（DTC）索引.....5

 故障现象表.....6

 定点测试.....7

拆卸和安装..... 20

 散热器格栅——Expedition20

 伸缩式踏脚板.....21

 伸缩式踏脚板——台阶.....23

 伸缩式踏脚板电机.....24

 伸缩式踏脚板传感器线束.....25

技术参数

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
车轮口镶条螺钉	2	—	18
伸缩式踏脚板螺栓	11	8	—
伸缩式踏脚板电机螺栓	5	—	44
伸缩式踏脚板传感器线束螺栓	2	—	18

说明和操作

外饰



Expedition/Navigator外饰和装饰件部件包括：

- 后车门饰板（24736）。
- 车身侧口镶条（291C20）。
- 前翼子板车轮口镶条（16A074）。
- 格栅总成（8200）。
- 前翼子板侧饰板（16A066）。
- 前车门侧饰板（20206）。
- 前车门车窗外镶条（20982）。
- 车身侧窗外侧前镶条（290A66）。
- 踏脚板。
- 电动踏脚板（如果装备）。

诊断和测试

伸缩式踏脚板

专用工具

 <p>ST1137-A</p>	<p>73III 汽车万用表 105-R0057 或等效设备</p>
 <p>ST2332-A</p>	<p>全球诊断系统 (WDS) 418-F224 新一代STAR (NGS) 测试仪 418-F052, 或等效诊断工具</p>

工作原理

伸缩式踏板由电动举升门和伸缩式踏脚板电机总成控制。伸缩式踏脚板电机从举升门模块接收接地信号来展开，接收断开信号来缩回。

当电动举升门模块处于自检模式时，伸缩式踏脚板电机发送一个200 ms的脉冲到电动举升门模块以验证电动举升门模块发送的展开/缩回命令。当伸缩式踏脚板达到完全展开/缩回位置时，伸缩式踏脚板电机总成将发送一个200 ms的脉冲到电动举升门模块以指示操作完成。

电动举升门模块从组合仪表模块 (ICM) 接收关于伸缩式踏脚板系统ON或OFF的信息以及关于AUTOMATIC/IN (自动/输入) 或MANUAL/OUT (手动/输出) 状态设置的信息。

当处于AUTOMATIC/IN模式时，伸缩式踏脚板将在汽车同侧车门打开时展开。当同侧的两个车门都关闭时，伸缩式踏脚板将缩回。电动举升门模块通过UART基协议 (UBP) 通讯网络从车身安全模块接收车门未关严状态。

当处于MANUAL/OUT模式时，两伸缩式踏脚板将保持在展开位置，直到不再选择MANUAL/OUT模式或者汽车速度高于5 mph。

当检测到障碍物时，伸缩式踏脚板将反向倒转。如果检测到了第二个障碍物，伸缩式踏脚板将再将反向倒转。如果检测到了第三个障碍物，伸缩式踏脚板将停在它当前的位置，直到满足以下条件为止：

- 变为车门未关严状态。
- 变为手动 (OUT) 展开状态。
- 车速高于5 mph。

检查和验证

1. 验证客户关心的问题。
2. 目视检查是否有明显的机械和电气损伤的迹象。参见下表。

目视检查表

机械	电气
<ul style="list-style-type: none"> • 伸缩式踏脚板 	<ul style="list-style-type: none"> • 蓄电池接线盒 (BJB) 熔断丝： — 5 (7.5A) — 105 (30A) — 110 (30A)

3. 如果发现明显的故障原因，在进行下一步之前，校正此原因 (如有可能)。
4. 如要检查后故障依然存在，将诊断工具连接到位于仪表板下方的数据总线接头 (DLC)，并从诊断工具菜单选择将要测试的车辆。如果诊断工具不与车辆进行通讯：
 - 检查程序卡安装是否正确。
 - 检查至车辆的连接。
 - 检查点火开关位置。
5. 如果诊断工具仍然不与汽车通讯，参见诊断工具手册。

诊断和测试（续）

6. 进行DATA LINK DIAGNOSTICS 测试。如果诊断工具响应：
 - CKT930 = ALL ECUS NO RESP/NOT EQUIP，参见章节418-00。
 - 对于电动举升门模块的NO RESP/NOT EQUIP，参见章节419-10。
 - SYSTEM PASSED，读取并记录连续故障码（DTCs），清除连续故障码（DTC），并进行电动举升门的自检诊断。
7. 如果读取的DTC与故障相关，参见电动举升门模块诊断故障码（DTC）索引以继续进行诊断。
8. 如果在下面的电举升门故障诊断代码（DTC）索引中未找到读取的DTC，参见章节419-10中的主电动举升门模块故障诊断代码（DTC）索引。
9. 如果未读取到与故障相关的DTC，转至故障现象表以继续进行诊断。

电动举升门故障码（DTC）索引

电动举升门故障码（DTC）索引

DTC	说明	来源	措施
B2716	左电动踏板输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转至定点测试B。
B2717	右电动踏板输出电路对蓄电池短路	电动举升门模块	转至定点测试C。
B2719	左电动踏板输出电路对地短路或者断路	电动举升门模块	转至定点测试B。
B2720	右电动踏板输出电路对地短路或断路	电动举升门模块	转至定点测试C。
B2812	左电动踏板连接失效	电动举升门模块	转至定点测试B。 如果两个踏板都不起作用，转至定点测试A。
B2813	左电动踏板装载时间失效	电动举升门模块	转至定点测试B。 如果两个踏板都不起作用，转至定点测试A。
B2814	左电动踏板展开时间失效	电动举升门模块	转至定点测试B。 如果两个踏板都不起作用，转至定点测试A。
B2815	右电动踏板连接失效	电动举升门模块	转至定点测试C。 如果两个踏板都不起作用，转至定点测试A。

诊断和测试（续）

电动举升门故障码（DTC）索引（续）

DTC	说明	来源	措施
B2816	右电动踏脚板装载时间失效	电动举升门模块	转至定点测试C。 如果两个踏脚板都不起作用，转至定点测试A。
B2817	右电动踏脚板展开时间失效	电动举升门模块	转至定点测试C。 如果两个踏脚板都不起作用，转至定点测试A。

故障现象表

故障现象表

故障现象	可能原因	措施
• 不与电动举升门模块通讯	<ul style="list-style-type: none">蓄电池接线盒（BJB）熔断丝5（7.5A）。电路电动举升门模块。	<ul style="list-style-type: none">参见章节419-10。
• 伸缩式踏脚板操作不正确 — 两个踏脚板	<ul style="list-style-type: none">蓄电池接线盒（BJB）熔断丝104（30A）。电路车身安全模块（BSM）。电动举升门模块（PLGM）。动力传动控制模块（PCM）组合仪表模块（ICM）。	<ul style="list-style-type: none">转至定点测试A。
• 伸缩式踏脚板操作不正确 — 左踏脚板	<ul style="list-style-type: none">电路。伸缩式踏脚板总成。伸缩式踏脚板传感器线。伸缩式踏脚板电机。电动举升门模块（PLGM）。车门未关严开关。	<ul style="list-style-type: none">转至定点测试B。
• 伸缩式踏脚板不正确操作 — 右踏脚板	<ul style="list-style-type: none">电路。伸缩式踏脚板总成。伸缩式踏脚板传感器线束。伸缩式踏脚板电机。电动举升门模块（PLGM）。车门未关严开关。	<ul style="list-style-type: none">转至定点测试C。

诊断和测试（续）

定点测试

注意：如要有任何车门未关严或VSS相关的故障码（DTC）出现，在进行此定点测试之前，诊断车门未关严和VSS相关的DTC。

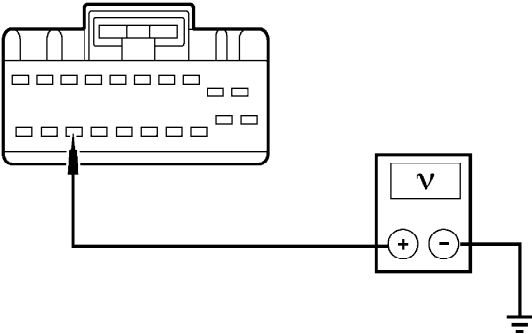
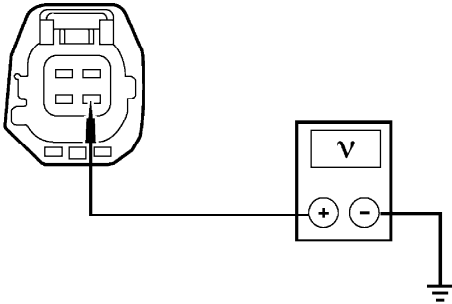
定点测试A：伸缩式踏脚板工作异常 — 两侧踏脚板

测试步骤	结果/采取的措施
A1 验证车速状态PID <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the PCM Module VSS PID. 操纵车辆并验证车速。 是否正确读取VSS PID？ 	是 转至 A2 。 否 参见 电动传动控制/排放诊断(PC/ED) 手册 以诊断VSS。
A2 验证信息中心开关PID <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the Instrument Cluster Module (ICM) Retractable Running Board PID. 操作开关到ENABLE、DISABLE和MANUAL/OUT位置。 开关操作是否正确？ 	是 转至 A3 。 否 参见章节413-01以诊断ICM。
A3 验证车门未关严操作 <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the Body Security Module Door Ajar PIDs. 每次打开和关闭各车门之一的同时，监控PID。 是否正确读取PID？ 	是 转至 A4 。 否 参见章节417-02 以诊断车门未关严系统。
A4 检查伸缩式踏脚板的操作 <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the left and right retractable running board PIDs. 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the left and right retractable running board active commands.（访问左和右伸缩式踏脚板激活命令） 在操作左和右伸缩式踏脚板激活命令至ENABKE和DISABLE位置的同时，监控PID。 PID是否与左和右伸缩式踏脚板激活命令一致？ 	是 转至 A13 。 否 转至 A5 。
A5 检查电路1943（红/白）是否有电压 <ul style="list-style-type: none"> 断开：伸缩式踏脚板电机C3185/C3186。 点火钥匙在ON位置。 测量左侧伸缩式踏脚板电机C3185-1，电路1943（红/白）的线束侧，以及右侧伸缩式踏脚板电机C3186-1，电路1943（红/白）的线束侧与接地之间的电压。 <div data-bbox="288 1637 743 1939"> </div> <p>A0041246</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10 V？ 	是 转至 A6 。 否 修理电路。清除DTC。重复自检。

（续）

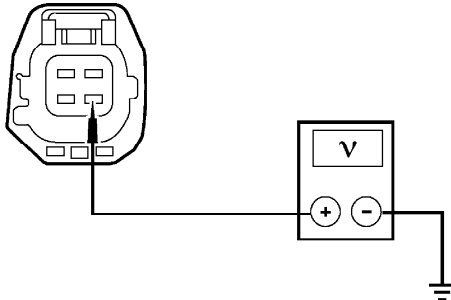
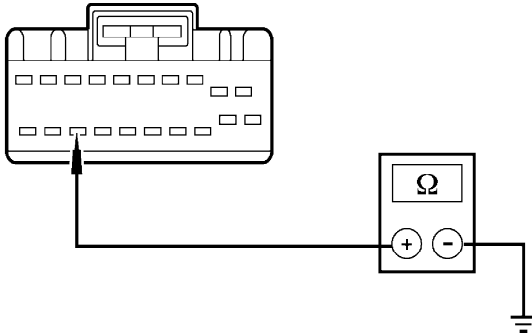
诊断和测试（续）

定点测试A：伸缩式脚踏板工作异常 — 两侧脚踏板（续）

测试步骤	结果/采取的措施
<p>A6 检查电路1975（深绿/黄）是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> • 连接：伸缩式脚踏板电机C3185/C3186。 • 断开：电动举升门模块 C4174d。 • 测量电动举升门模块 C4174d-18，电路1975（深绿/黄）的线束侧与接地之间的电压。  <p>A0056067</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否存在任何电压？ 	<p>是 转至A7。</p> <p>否 转至A9。</p>
<p>A7 检查左伸缩式脚踏板是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> • 断开：左伸缩式脚踏板电机C3185。 • 测量左伸缩式脚踏板电机C3185-3，电路1975（深绿/黄）线束侧与接地之间的电压。  <p>A0056068</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否存在任何电压？ 	<p>是 转至A8。</p> <p>否 安装一个新的左伸缩式脚踏板电机。参见本章内的伸缩式脚踏板电机。清除DTC。重复自检。</p>
<p>A8 检查右伸缩式脚踏板是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> • 断开：右伸缩式脚踏板电机C3186。 	<p>（续）</p>

诊断和测试（续）

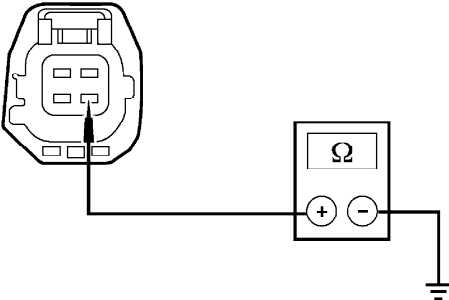
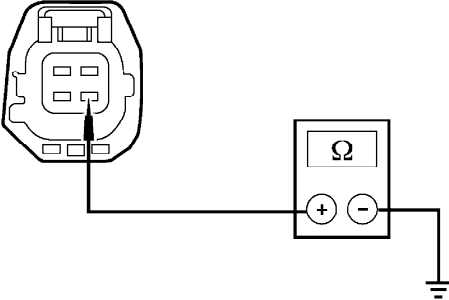
定点测试A：伸缩式脚踏板工作异常 — 两侧脚踏板（续）

测试步骤		结果/采取的措施
A8	<div>检查右伸缩式踏脚板是否对电源短路（续）</div> <div><ul style="list-style-type: none">测量右伸缩式踏脚板电机C3186-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与接地之间的电压。</div> <div></div> <div>A0056068</div> <div><ul style="list-style-type: none">是否存在任何电压？</div>	<div>是</div> <p>修理电路。清除DTC。重复自检。</p> <div>否</div> <p>安装一个新的右伸缩式踏脚板电机。参见本章内的伸缩式踏脚板电机。清除DTC。重复自检。</p>
A9	<div>检查电路1975（深绿/黄）是否对地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">点火钥匙在OFF位置。测量电动举升门模块C4174d-18，电路1975（深绿/黄YE）的线束侧与接地之间的电阻。</div> <div></div> <div>A0041251</div> <div><ul style="list-style-type: none">电阻是否低于10,000 ？</div>	<div>是</div> <p>转至A12。</p> <div>否</div> <p>转至A10。</p>
A10	<div>检查左伸缩式踏脚板是否对地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">断开：左伸缩式踏脚板电机C3185。</div>	
		(续)

诊断和测试（续）

定点测试A：伸缩式踏脚板工作异常 — 两侧

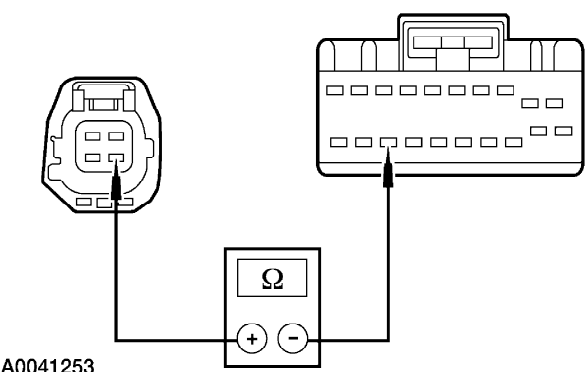
踏脚板（续）

测试步骤		结果/采取的措施
A10	检查左伸缩式踏脚板是否对地短路（续） <ul style="list-style-type: none">测量左伸缩式踏脚板电机 C3185-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041252</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于10,000 ？	<p>是 安装一个新的左伸缩式踏脚板电机。参见本章内的伸缩式踏脚板电机。清除DTC。重复自检。</p> <p>否 转至A11。</p>
A11	检查右伸缩式踏脚板是否对地短路 <ul style="list-style-type: none">断开：右伸缩式踏脚板电机C3186。测量右伸缩式踏脚板电机 C3186-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041252</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于10,000 ？	

（续）

诊断和测试（续）

定点测试A：伸缩式踏脚板工作异常 — 两侧踏脚板（续）

测试步骤		结果/采取的措施
A12	检查电路1975（深绿/黄）是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量伸缩式踏脚板电机C3185-3/ C3186-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与电动举升门模块C4174d-18，电路1975（深绿/黄）的线束侧之间的电阻。  <p>A0041253</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 ？ 	<p>是 转至A13。</p> <p>否 修理电路。 清除DTC。 重复自检。</p>
A13	检查电动举升门模块是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 断开所有电动举升门模块接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> 腐蚀。 针脚凸出。 连接所有电动举升门模块接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见章节501-03。清除故障码（DTC）。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作正确。故障可能松动或被腐蚀的接头引起。清除DTC。 重复自检。</p>

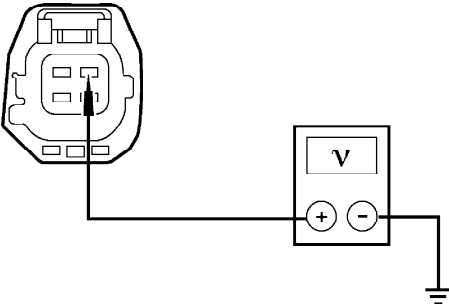
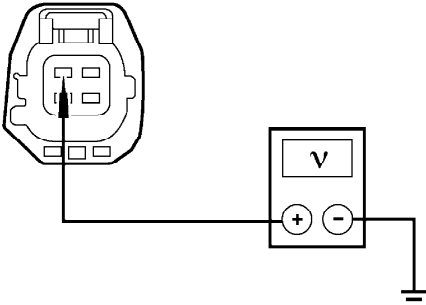
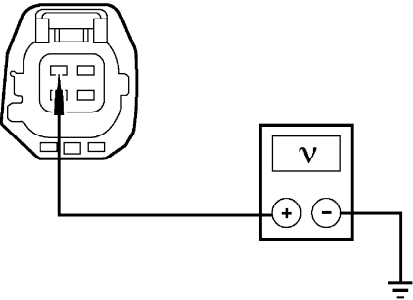
定点测试B：伸缩式踏脚板不正确操作 — 左 踏脚板

测试步骤		结果/采取的措施
B1	检查左伸缩式踏脚板是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 操作左伸缩式踏脚板。 左伸缩式踏脚板是否错误地倒转，部分地展开或缩回，或者有噪音或躁动？ 	<p>是 进行本章内的连杆部件测试。。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至B2。</p>
B2	检查左伸缩式踏脚板是否有碎片 <p>注意： 可能需要150 lbs大小的力来滑动踏脚板电机离合器。 用手延展和缩回左踏脚板。</p> <ul style="list-style-type: none"> 现在伸缩式踏脚板是否正确操作？ 	<p>是 隐蔽的碎片可能阻止伸缩式踏脚板正确操作。用高压清洗器清洁踏脚板滑轨。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至B3。</p>
B3	验证车门未关严操作 <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： Access the Body Security Module Door Ajar Pads. （访问车身安全模块车门未关严PID） 每次打开和关闭各车门之一的同时，监控PID。 是否正确读取PID？ 	<p>是 转至B4。</p> <p>否 参见章节417-02 以诊断车门未关严系统。</p>

（续）

诊断和测试（续）

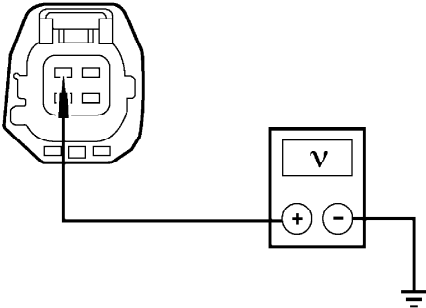
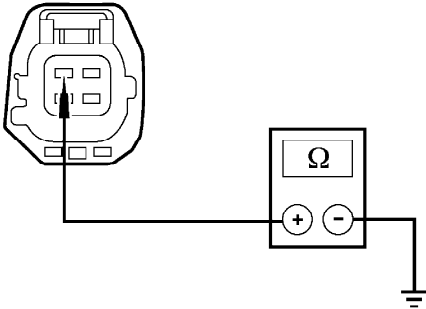
定点测试B：伸缩式踏脚板不正确操作 — 左踏脚板（续）

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B4 检查电路1943（红/白）是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：左伸缩式踏脚板电机C3185。 点火钥匙在ON位置。 测量左伸缩式踏脚板电机C3185-1，电路1943（红/白）线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041246</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10？ 	<p>是 转至B5。</p> <p>否 修理电路。清除DTC。重复自检。</p>
<p>B5 检查左伸缩式踏脚板电机处的接地</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左伸缩式踏脚板电机C3185-4，电路57（黑）的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041249</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5？ 	<p>是 转至B6。</p> <p>否 修理电路。清除DTC。重复自检。</p>
<p>B6 检查电路1944（棕/粉）是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左伸缩式踏脚板电机 C3185-2，电路1944（棕/粉红）的线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041249</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 转至B7。</p> <p>否 转至B8。</p>

（续）

诊断和测试（续）

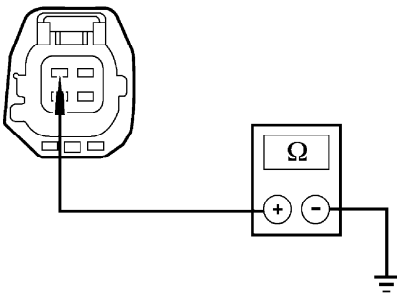
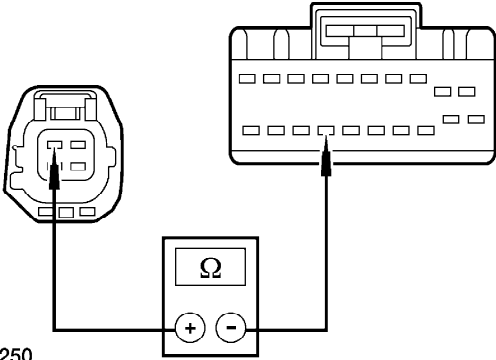
定点测试B：伸缩式踏脚板工作异常 — 左踏脚板(续)

测试步骤		结果/采取的措施
B7	检查举升门模块是否对电压 短路 <ul style="list-style-type: none">断开：电动举升门模块 C4174d。测量左伸缩式踏脚板电机C3185-2，电路1944（棕/粉）的线束侧与接地之间的电压。 <div><p>A0041249</p><ul style="list-style-type: none">是否存在电压？</div>	<div>是 修理电路。清除DTC。重复自检。</div> <div>否 转至B12。</div>
B8	检查电路1944（棕/粉）是否对地短路 <ul style="list-style-type: none">测量左伸缩式踏脚板电机 C3185-2，电路1944（棕/粉红）的线束侧与接地之间的电阻。 <div><p>A0041248</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否低于10,000 ？</div>	

（续）

诊断和测试（续）

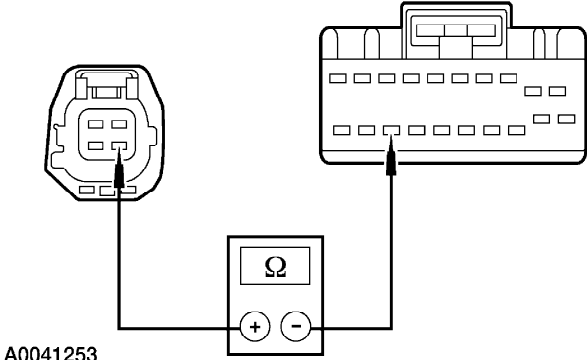
定点测试B：伸缩式踏脚板工作异常 — 左

踏脚板（续）	
测试步骤	结果/采取的措施
<div><div><div>B9</div><div>检查电动举升门模块输出</div></div><div><ul style="list-style-type: none">使用诊断工具展开和缩回伸缩式踏脚板的同时,或通过打开或关闭左侧车门来展开或缩回伸缩式踏脚板的同时，测量左伸缩式踏脚板电机C3185-2，电路1944（棕/粉红）的线束侧与接地之间的电阻。</div><div></div><div>A0041248</div><div><ul style="list-style-type: none">展开时电阻是否低于5 ，而缩回时电阻是否高于10,000 ？</div></div>	<div>是 进行本章内的连杆部件测试。。测试系统是否正常工作。</div> <div>否 转至B10。</div>
<div><div><div>B10</div><div>检查电路1944（棕/粉红）是否断路</div></div><div><ul style="list-style-type: none">测量左伸缩式踏脚板电机 C3185-2，电路1944（棕/粉红）与电动举升门模块C4174d-17，电路1944（棕/粉）的线束侧之间的电阻。</div><div></div><div>A0041250</div><div><ul style="list-style-type: none">电阻电否低于5 ？</div></div>	<div>是 转至B11。</div> <div>否 修理电路。清除DTC。重复自检。</div>

（续）

诊断和测试（续）

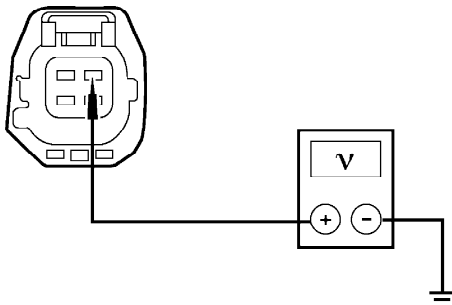
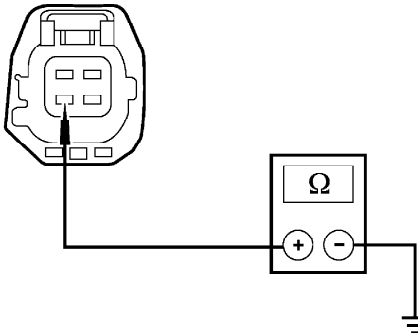
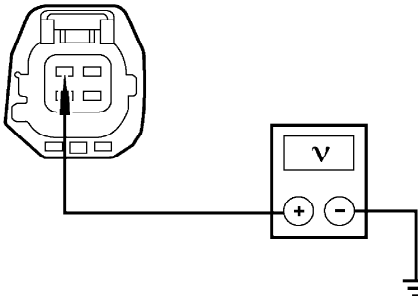
定点测试B：伸缩式踏脚板工作异常 — 左踏脚板（续）

测试结果		结果/采取的措施
B11	检查电路1975（深绿/黄）是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量左伸缩式踏脚板电机C3185-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与电动举升门模块C4174d-18，电路1975（深绿/黄）的线束侧之间的电阻。  <p>A0041253</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 Ω？ 	<p>是 转至B12。</p> <p>否 修理电路。清除DTC。重复自检。</p>
B12	检查电动举升门模块是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 断开所有举升门模块接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> 腐蚀。 针脚凸出。 连接所有电动举升门模块接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。故障是否依然存在？ 	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见章节501-03。清除DTC。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作正确。故障可能由松动的或被腐蚀的接头引起。清除DTC。重复自检。</p>
定点测试C：伸缩式踏脚板工作异常—右踏脚板		
测试步骤		结果/采取的措施
C1	检查右伸缩式踏脚板是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 操作右伸缩式踏脚板。 左伸缩右踏脚板是否错误地倒转，部分地展开或缩回，或者有噪音或蹿动？ 	<p>是 进行本章内的连杆部件测试。。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至C2。</p>
C2	检查右伸缩式踏脚板是否有碎片 <ul style="list-style-type: none"> 注意：可能需要150 lbs大小的力来滑动踏脚板电机离合器。用手展开和缩回右踏脚板。 现在伸缩式踏脚板是否正确操作？ 	<p>是 隐蔽的碎片可能阻止伸缩式踏脚板正确操作。用高压清洗器清洁踏脚板轨迹。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至C3。</p>
C3	验证车门未关严操作 <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：Access the Body Security Module Door Ajar PIDs.（访问车身安全模块车门未关严PID） 每次打开和关闭各车门之一的同时，监控PID。 是否正确读取PID？ 	<p>是 转至C4。</p> <p>否 参见章节417-02 以诊断车门未关严系统。</p>

（续）

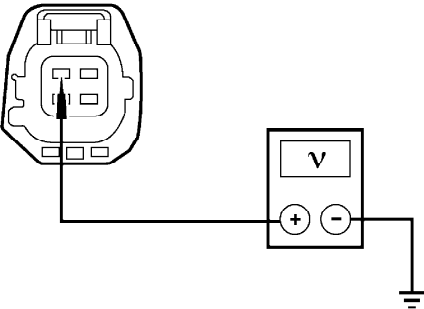
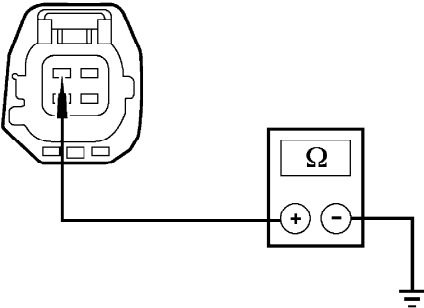
诊断和测试（续）

定点测试C：伸缩式踏脚板工作异常—右踏脚板（续）

测试步骤		结果/采取的措施	
C4	<p>检查电路1943（红/白）是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none">断开：右伸缩式踏脚板电机C3186。点火钥匙在ON位置。测量右伸缩式踏脚板电机C3186-1，电路1943（红/白）的线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041246</p> <ul style="list-style-type: none">电压是否高于10V？	<p>是 转至C5。</p> <p>否 修理电路。 清除DTC。 重复自检。</p>	
C5	<p>检查右伸缩式踏脚板电机处的接地</p> <ul style="list-style-type: none">测量左右伸缩式踏脚板电机C3186-4，电路57（黑）的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041247</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5？		<p>是 转至C6。</p> <p>否 修理电路。 清除DTC。 重复自检。</p>
C6	<p>检查电路1945（紫/白）是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none">测量右伸缩式踏脚板电机 C3186-2，电路1945（粉/白）的线束侧与接地之间的电压。  <p>A0041249</p> <ul style="list-style-type: none">是否存在电压？		

（续）

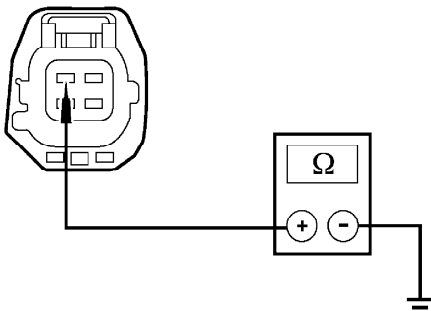
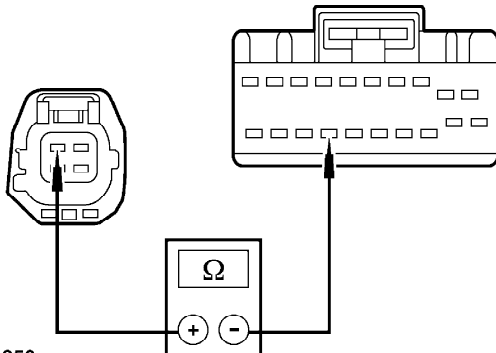
诊断和测试（续）

测试步骤		结果/采取的措施
C7 检查举升门模块是否对电压 短路		
<ul style="list-style-type: none">断开：电动举升门模块 C4174d。测量右伸缩式踏脚板电机C3186-2，电路1945（紫/白）的线束侧与接地之间的电压。 <div></div> <p>A0041249</p> <ul style="list-style-type: none">是否存在电压？		是 修理电路。 清除DTC。 重复自检。 否 转至C12。
C8 检查1945（紫/白）是否对地短路		
<ul style="list-style-type: none">测量右伸缩踏脚板电机C3186-2，电路1945（紫/白）的线束侧与接地之间的电阻。 <div></div> <p>A0041248</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于10,000 ？		是 转至C9。 否 修理电路。 清除DTC。 重复自检。

（续）

诊断和测试（续）

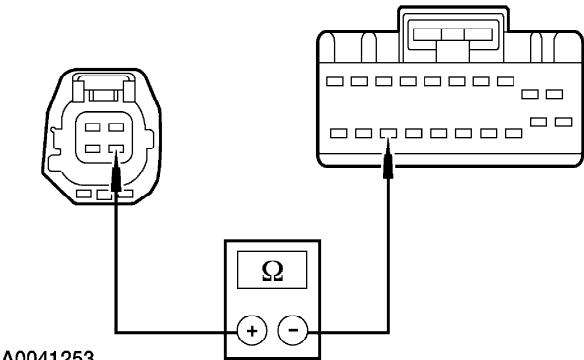
定点测试C：伸缩式踏脚板工作异常—右踏脚板（续）

测试步骤		结果/采取的措施
C9	<p>检查电动举升门模块输出</p> <ul style="list-style-type: none">使用诊断工具展开和缩回伸缩式踏脚板的同时,或通过打开或关闭左侧车门来展开或缩回伸缩式踏脚板的同时,测量右伸缩式踏脚板电机C3186-2, 电路1945 (紫/白) 的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0041248</p> <ul style="list-style-type: none">展开时电阻是否低于5 , 而缩回时电阻是否高于10,000 ?	<p>是 进行本章内的连杆部件测试。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至C10。</p>
C10	<p>检查电路1945 (紫/白) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none">测量右伸缩式踏脚板电机C3186-2, 电路1945 (紫/白) 与电动举升门模块C4174d-17, 电路1945 (紫/白) 的线束侧之间的电阻。  <p>A0041250</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5 ?	

（续）

诊断和测试（续）

定点测试C：伸缩式脚踏板工作异常—右脚踏板（续）

测试步骤	结果/采取的措施
C11 检查电路1975（深绿/黄）是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量右伸缩式脚踏板电机C3186-3，电路1975（深绿/黄）的线束侧与电动举升门模块C4174d-18，电路1975（深绿/黄）的线束侧之间的电阻。  <p>A0041253</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 Ω？ 	<p>是 转至C12。</p> <p>否 修理电路。清除DTC。重复自检。</p>
C12 检查电动举升门模块是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 断开所有举升门模块接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> 腐蚀。 针脚凸出。 连接所有电动举升门模块接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	<p>是 安装一个新的电动举升门模块。参见章节501-03。清除DTC。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作正确。故障可能松动或被腐蚀的接头引起。清除DTC。重复自检。</p>

部件测试

杆系

注意：如果系统误回弹、中途停顿，有噪音或不能完全收回，展开脚踏板检查在导轨和枢轴区域内是否有异物。如果发现碎屑，用一个高压清洗器清洁脚踏板导轨和枢轴区域。如果清洁后，系统正确操作，让顾客参看用户手册中有关正确清洗的说明。

注意：如果伸缩式脚踏板不能展开，则用手展开脚踏板。可能需要150 lbs大小的力来滑动脚踏板电机离合器。

1. 展开伸缩脚踏板。
2. 拆下伸缩式脚踏板电机。详见本章内的伸缩式脚踏板电机。
3. 使用扭矩扳手将一个1/2-寸的钻头插入到蜗轮中。处于环境温度下的系统应在0.5至4.0之间移动。

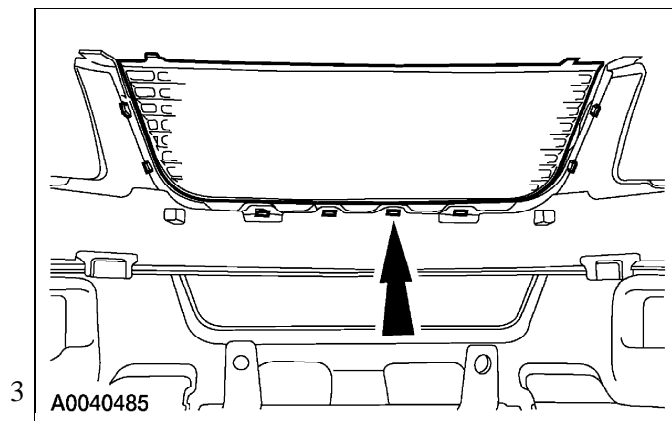
4. 如果移动系统需要的扭矩低于4.0Nm，在限位开关断开的情况下安装伸缩式脚踏板电机。打开和关闭一个车门。如果伸缩式脚踏板展开-缩回-展开或者缩回-展开-缩回中间无停顿，则安装一个伸缩式脚踏板传感器线束。详见本章内的伸缩式脚踏板传感器线束。如果伸缩式脚踏板不如此动作，安装一个新的伸缩式脚踏板电机。详见本章内的伸缩式脚踏板电机。
5. 如果移动系统所需要的扭矩高于4.0Nm，则系统有卡滞情况。
6. 从导轨上拆下两个转轴锁然后用扭矩扳手来确定移动系统所需要的扭矩。如果所需扭矩低于4.0Nm，则安装一个新的卷轴锁。
7. 如果扭矩高于4.0Nm，安装一个新伸缩式脚踏板总成。详见本章内的伸缩式脚踏板。

拆卸和安装

散热器格栅——Expedition

拆卸和安装

1. 拆下前保险杠罩。详见章节 501-19。
2. 拆下卡子并拆下前格栅。

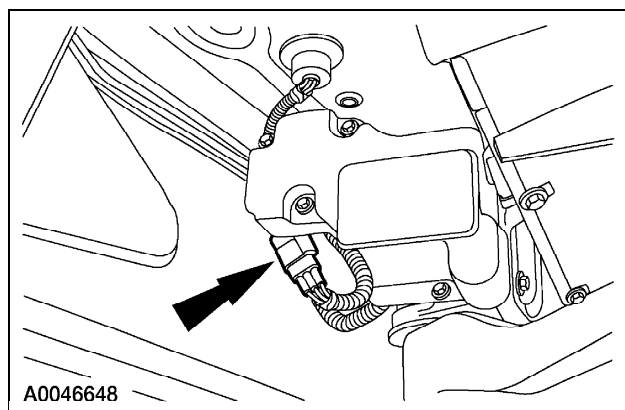


拆卸和安装 (续)

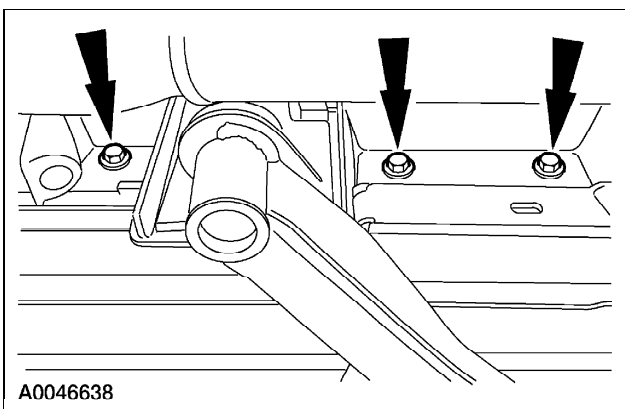
伸缩式踏脚板

拆卸和安装

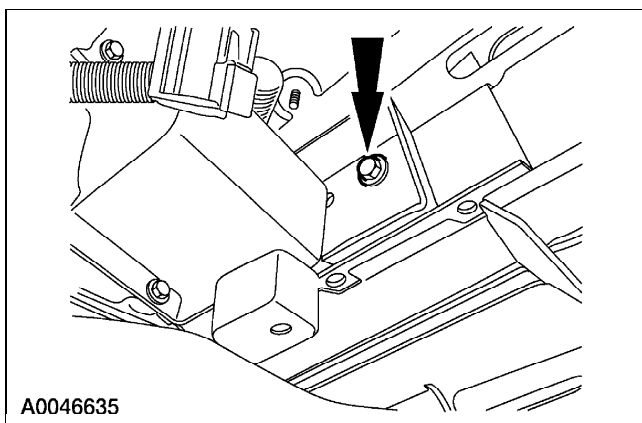
1. 注意：如果伸缩式踏脚板不能展开，则用手展开踏脚板。
展开伸缩踏脚板。
2. 断开伸缩式踏脚板电机电气接头。




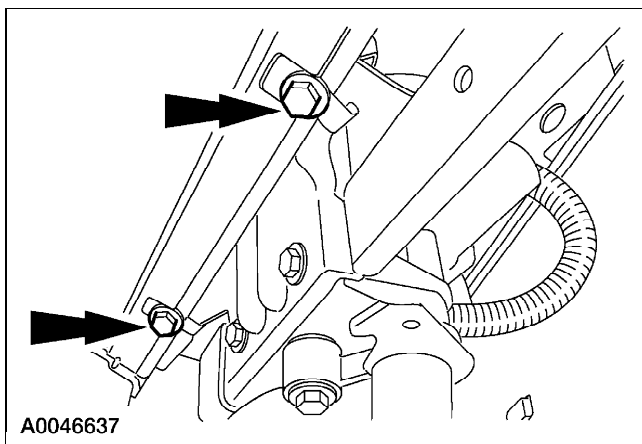
3. 拆下后伸缩式踏脚板螺栓。



4. 拆下前伸缩式踏脚板螺栓。



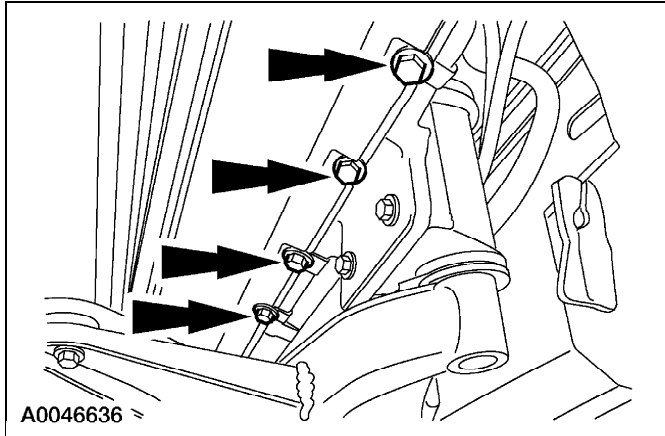
5.  小心：拆卸下方螺栓之前，需要一名助手来固定住伸缩式踏脚板。
拆下前伸缩式踏脚板下方螺栓。



拆卸和安装（续）

6. 拆下后伸缩式踏脚板下方螺栓并拆下伸缩式踏脚板。

7. 按拆卸相反的步骤进行安装。



拆卸和安装 (续)

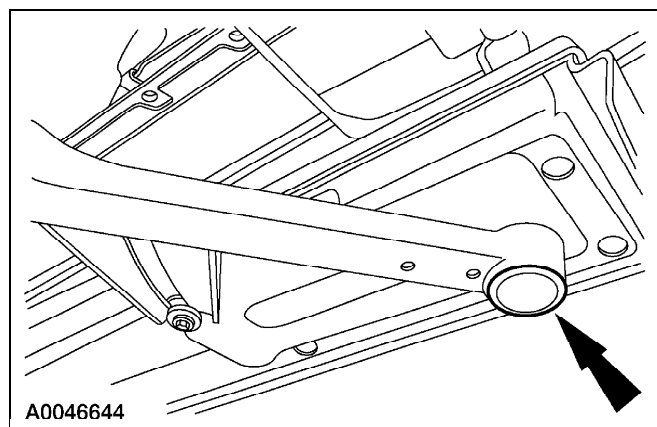
伸缩式踏脚板——台阶

拆卸和安装

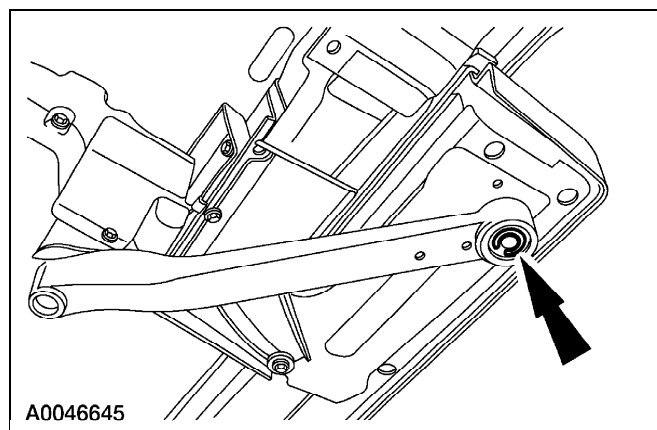
1. 注意：如果伸缩式踏脚板不能被展开，则用手展开踏脚板。

展开伸缩踏脚板。

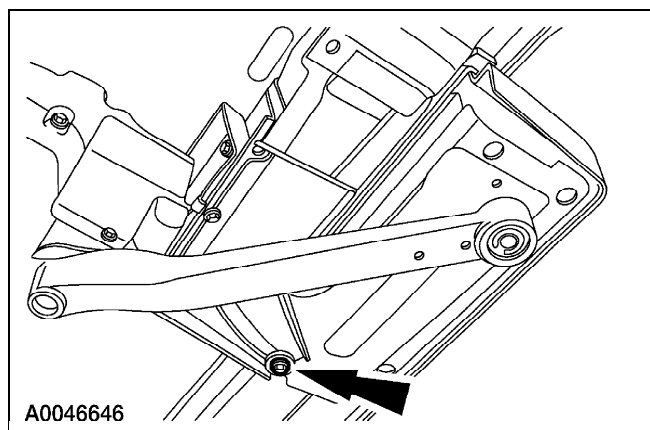
2. 拆下前和后伸缩式踏脚板枢轴臂盖。



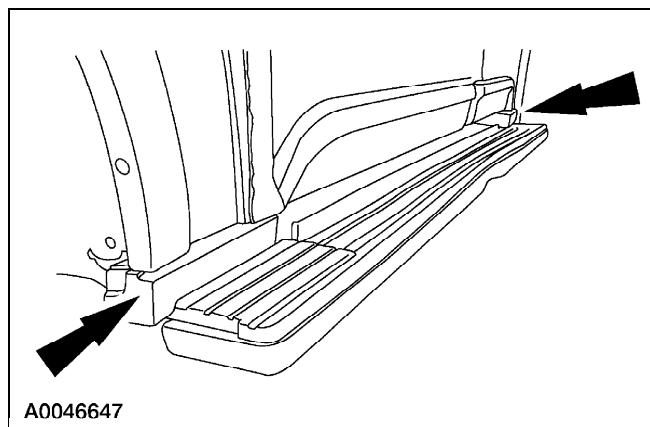
3. 拆下有和后伸缩式踏脚板枢轴臂卡子。



4. 拆下前和后伸缩式踏脚板螺栓。



5. 拆下前翼子板和后侧围板装饰件。



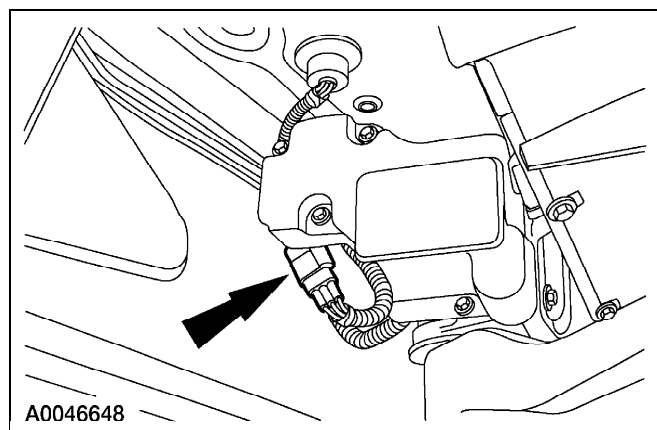
6. 拆下伸缩式踏脚板台阶。
7. 按拆卸相反的步骤进行安装。
 - 必要时转移伸缩式踏脚板装饰件板。

拆卸和安装（续）

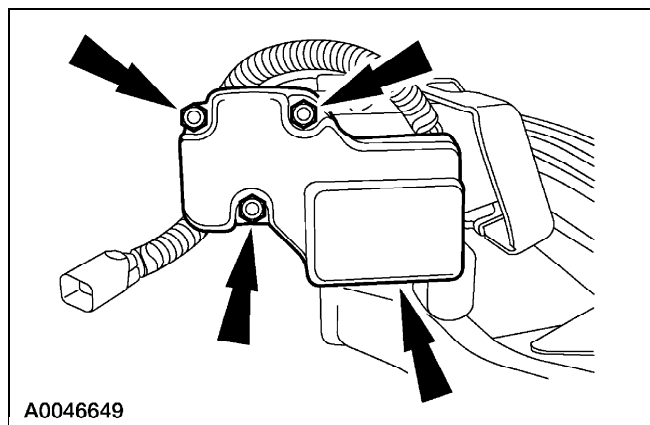
伸缩式踏脚板电机

拆卸和安装

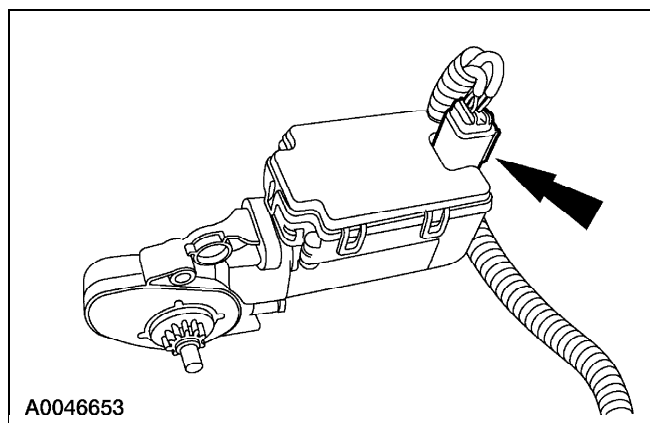
1. 注意：如果伸缩式踏脚板不能被抽出，则用手展开踏脚板。
展开伸缩踏脚板。
2. 断开伸缩式踏脚板电机电气接头。



3. 拆下伸缩式踏脚板电机。
 - 拆下螺栓并拆下盖的伸缩式踏脚板电机。



4. 断开伸缩式踏脚板传感器线束。



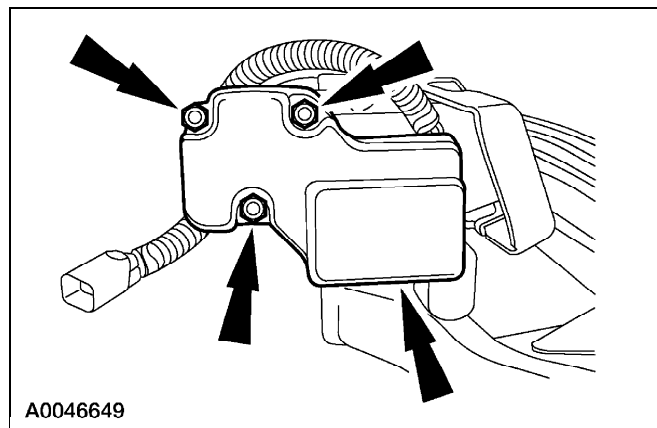
5. 按拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装（续）

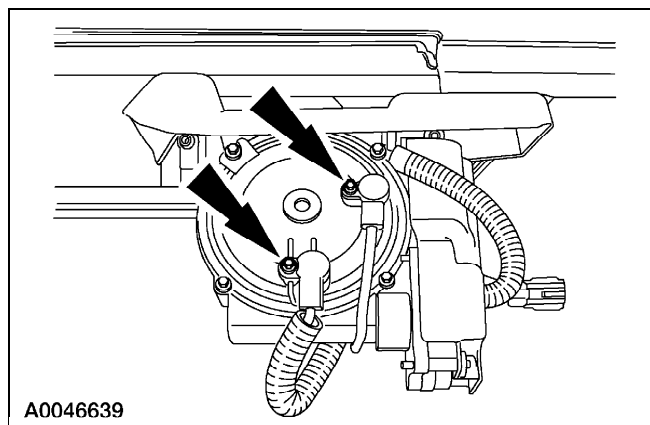
伸缩式踏板传感器线束

拆卸和安装

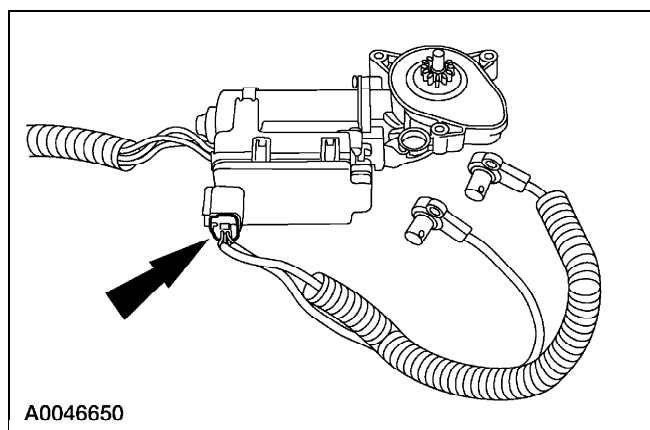
1. 拆下伸缩式踏板电机。
 - 拆下螺栓并拆下盖的伸缩式踏板电机。



2. 拆下伸缩式踏板传感器线束螺栓。



3. 断开电气接头并拆下伸缩式踏板传感器线束。



4. 按拆卸相反的步骤进行安装。

章节 501-09 后视镜

目录

技术参数.....	2
说明和操作	3
后视镜	3
自动防眩目内后视镜.....	3
驾驶员座椅模块.....	3
无记忆的电动外后视镜操作.....	3
带记忆的电动外后视镜操作.....	4
电动折叠外后视镜.....	4
诊断和测试.....	5
后视镜	5
检查和验证	5
DSM 故障诊断代码(DTC)索引.....	6
故障现象表	7
定点测试	8
拆卸和安装.....	42
内后视镜	42
自动防眩目内后视镜.....	43
外后视镜	45
外后视镜电机.....	46
外后视镜玻璃.....	47
外后视镜盖	48
外后视镜控制开关.....	49

技术参数

常规技术参数

项目	技术参数
后视镜胶粘剂 D9AZ-19554-CA	ESB-M2G176-A

扭矩规范

说明	Nm	lb-in
外后视镜螺母	7	62

说明和操作

后视镜

后视镜系统包括以下部件：

- 内后视镜。
- 自动防眩目后视镜(选装件)。
- 外部电动折叠后视镜(选装件)。
- 外后视镜(17682/17683)。
- 外后视镜玻璃(17K707)。
- 外后视镜盖(17D742/17D743)。
- 外后视镜电机(17D696)。
- 外后视镜控制开关。
- 记忆设置开关。

内后视镜：

- 安装在前风挡玻璃上。
- 为一个手动调节日/夜型内后视镜或一个选装的自动防眩目内后视镜。

外后视镜：

- 由左前车门装饰面板上的电动控制器来控制。
- 为可折叠式设计。
- 可能包含转向信号指示灯。
- 当后加热式车窗玻璃被激活时，可以被加热。
- 可能有一个可编程的回收记忆选装件。
- 可能一个电动折叠部件。

自动防眩目内后视镜

自动防眩目内后视镜有两个特征：

- 自动防眩目
- 当汽车处于R（倒档）档时，为普通视线，自动防眩目锁止

只要前部环境光强传感器检测到外部光暗并且强光到达光强传感器（光电管），自动防眩目特性变将内后视镜变暗，传感器位置内后视镜内侧。一旦强光消失，自动防眩目后视镜便开始返回到正常视线状态。

驾驶员座椅模块

仅当汽车装备有可编程的/回收记忆选装件时，电动驾驶员座椅和电动外后视镜才由驾驶员座椅模块(DSM)来控制。

在Expedition限量版车型上，电动折叠外后视镜选装件由DSM来控制。运行自检或读取代码之前，电动折叠开关必须禁用至少30秒。

DSM系统包括以下部件：

- 驾驶员座椅模块(DSM)
- 驾驶员记忆座椅开关
- 记忆后视镜开关
- 记忆设置开关
- 前垂直座椅电机
- 后垂直座椅电机
- 驾驶员水平座椅电机
- 左侧记忆后视镜
- 右侧记忆后视镜
- 左侧电动折叠电机(仅Expedition限量版)
- 右侧电动折叠电机(仅Expedition限量版)

DSM将多种功能集成到一个模块之中，并且提供诊断以方便定位并修理故障，故障会影响那些它控制的子系统。如果车辆装备有加热型记忆后视镜，则记忆后视镜的加热型玻璃部分由加热型后窗系统来控制，并且并不由DSM来监控电气故障。

无记忆的电动外后视镜操作

电动外后视镜由电动外后视镜开关来控制并且无论点火开关打开还是关闭，都一直起作用。使用电动外后视镜开关，驾驶员可以在四个方向上调节驾驶员和乘客外后视镜。

上/下运动

电动外后视镜可在电机的控制下，通过操作电动后视镜UP/DOWN开关来上下移动。电动后视镜控制开关将给驾驶员或乘客后视镜上/下电机加电，直到开关被释放或直达到行程的极限位置。

说明和操作 (续)

左/右运动

电动外后视镜可在电机的控制下，通过操作电动后视镜LEFT/RIGHT开关来左右移动。电动后视镜控制开关给操作驾驶员或乘客后视镜左/右电机加电，直到开关被释放或直到达到行程的极限位置。

后视镜选择 — 驾驶员/乘客

驾驶员可能通过将后视镜选择开关设置到相应的位置来选择将要调节的驾驶员或乘客后视镜。

转向信号后视镜

外后视镜可以装备一个装在后视镜上的转向信号总成。诊断和测试，参见章节417-01。

带记忆的电动外后视镜操作

电动外后视镜由DSM 来控制并且无论点火开关打开还是关闭，都一直起作用。使用电动外后视镜开关，驾驶员可以在四个方向上调节驾驶员和乘客外后视镜。

上/下运动

电动外后视镜DSM给操作驾驶员或乘客后视镜可在电机的控制下，通过操作电动后视镜UP/DOWN开关来上下移动。DSM将给驾驶员或乘客后视镜上/下电机加电，直到开关被释放或直到达到行程的极限位置。

左/右运动

电动外后视镜可在电机的控制下，通过操作电动后视镜LEFT/RIGHT开关来左右移动。DSM将给驾驶员或乘客后视镜左/右电机加电，直到开关被释放或直到达到行程的极限位置。

后视镜选择 — 驾驶员/乘客

驾驶员可能通过将后视镜选择开关设置到相应的位置来选择将要调节的驾驶员或乘客后视镜。

转向信号后视镜

外后视镜可以装备一个装在后视镜上的转向信号总成。诊断和测试，参见章节417-01。

记忆电动外后视镜操作

记忆电动外后视镜特性允许驾驶员使用记忆开关或遥控发射器来编制可以取消的个性化后视镜位置。可有三种记忆设置。电动驾驶员座椅位置也可以被存储和用记忆外后视镜位置来取消。

电动折叠外后视镜

电动折叠后视镜 — Expedition 限量版

注意：运行自检或读取代码之前，电动折叠开关必须禁用至少30秒。

电动折叠外后视镜由驾驶员座椅模块 (DSM) 来控制。电动折叠后视镜开关，被集成到外后视镜控制开关上，其发送一个信号给DSM，然后DSM对外后视镜供电和提供接地以伸展或缩回后视镜。

电动折叠外后视镜 — Navigator

电动折叠外后视镜由电动折叠后视镜开关来控制，其与外后视镜控制开关分离。电动折叠后视镜开关时时通电。

诊断和测试

后视镜

原理图和接头信息参见电路图单元124。原理图和接头信息参见电路图单元125。

专用工具

 <p>ST2332-A</p>	<p>全球诊断系统(WDS)</p> <p>带相应适配器的车辆通讯模块(VCM) , 或者等效诊断工具</p>
 <p>ST1137-A</p>	<p>73III 汽车万用表105-R0057</p>

检查和验证

1. 通过操作电动外后视镜或记忆后视镜来验证客户的投诉。
2. 目视检查是否有明显的机械和电气损伤的迹象。

目视检查表

机械的	电气的
<ul style="list-style-type: none"> • 外后视镜 • 内后视镜 	<ul style="list-style-type: none"> • 中心接线盒(CJB) 熔断丝 • 电路 • 外后视镜控制开关 • 外后视镜电机 • 内后视镜 • 驾驶员座椅模块(DSM) • 记忆设置开关

3. 注意：运行自检或读取代码之前，电动折叠开关必须禁用至少30秒。在禁用30秒之前读取代码将会产生错误码。
如果汽车装饰有记忆外后视镜并且检查之后故障仍然存在，则将诊断工具连接至位于仪表板下方的数据链接插头（DLC）。从诊断工具菜单选择将要测试的车辆。
 - 检查以确保程序卡安装正确。
 - 检查至车辆的连接。
 - 检查点火开关位置。
4. 如果诊断工具仍然不与汽车通讯，参见诊断工具手册。
5. 进行DATA LINK DIAGNOSTICS(数据总线诊断) 测试。如果诊断工具响应：
 - CAN、UBP或ISO电路故障；所有ECUs NO RESP/NOT EQUIP，参见章节418-00。
 - NO RESPONSE/NOT EQUIPPED for DSM，转到章节419-10。
 - SYSTEM PASSED for the DSM，读取并记录持续性故障诊断代码(DTC)，清除持续性故障码并进行DSM的自诊断。
6. 如果读取的故障码与故障相关，转到DSM故障诊断代码(DTC)索引。

诊断和测试（续）

7. 如果在下面的DSM故障诊断代码(DTC)索引中未找到读取的故障码，参见章节419-10中的主DSM故障诊断代码(DTC)索引。

8. 如果没有故障相关的故障码被读取，转到故障现象表

DSM 故障诊断代码(DTC)索引

DSM 故障诊断代码(DTC)索引

故障码	说明	来源	措施
B1098	后视镜电折叠输出电路故障	DSM	转到定点测试E。
B1099	后视镜电折叠输出电路断路	DSM	转到定点测试E。
B1100	后视镜电动折叠输出电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试E。
B1101	后视镜电动折叠输出电路对接地短路	DSM	转到定点测试E。
B1102	后视镜折叠开关电路对接地短路	DSM	转到定点测试E。
B1342	ECU有故障	DSM	参见章节419-10。
B1529	记忆设置开关电路对接地短路	DSM	转到定点测试G。
B1534	记忆1 开关电路对接地短路	DSM	转到定点测试G。
B1538	记忆2 开关电路对接地短路	DSM	转到定点测试G。
B1667	后视镜驾驶员上/下电机失速	DSM	如果记忆后视镜不起作用，转到定点测试D。如果记忆设置开关不能操作记忆后视镜，转到定点测试G。
B1668	后视镜驾驶员左/右电机失速	DSM	如果记忆后视镜不起作用，转到定点测试D。如果记忆设置开关不能操作记忆后视镜，转到定点测试G。
B1669	后视镜乘客上/下电机失速	DSM	如果记忆后视镜不起作用，转到定点测试D。如果记忆设置开关不能操作记忆后视镜，转到定点测试G。
B1670	后视镜乘客右/左电机失速	DSM	如果记忆后视镜不起作用，转到定点测试D。如果记忆设置开关不能操作记忆后视镜，转到定点测试G。
B1697	后视镜驾驶员/乘客开关电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试D。
B1735	后视镜驾驶员垂直开关电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试D。
B1739	后视镜驾驶员水平开关电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试D。
B1743	后视镜乘客垂直开关电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试D。
B1747	后视镜乘客水平开关电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试D。

诊断和测试(续)

DSM故障诊断代码(DTC)索引(续)

故障码	说明	来源	措施
B2312	乘客后视镜水平反馈电位计电路失效	DSM	转到定点测试G。
B2314	后视镜乘客水平反馈电位计电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试G。
B2316	乘客后视镜垂直反馈电位计电路失效	DSM	转到定点测试G。
B2318	乘客后视镜垂直反馈电位计电路对蓄电池短路	DSM	转到定点测试G。
B2320	驾驶员后视镜水平反馈电位计电路失效	DSM	转到定点测试G。
B2322	驾驶员水平反馈电位计电路对蓄电池适短路	DSM	转到定点测试G。
B2324	驾驶员后视镜垂直反馈电位计电路失效	DSM	转到定点测试G。
B2326	驾驶员垂直反馈电位计电路对蓄电池适短路	DSM	转到定点测试G。
U1900	CAN 通讯总线故障	DSM	首先修理所有故障相关的故障码。如果U1900仍然被读取,转到章节418-00以诊断通讯网络。

故障现象表

故障现象表

故障现象	可能来源	措施
• 后视镜不起作用	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 中心接线盒(CJB) 熔断丝。 外后视镜控制开关。 	• 转到定点测试A。
• 单个后视镜不起作用	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 外后视镜控制开关 外后视镜电机。 	• 转到定点测试B。
• 单个后视镜开关逻辑不起作用。	<ul style="list-style-type: none"> 外后视镜控制开关 外后视镜电机。 电路 	• 转到定点测试C。
• 记忆后视镜不起作用	<ul style="list-style-type: none"> 驾驶员座椅模块 (DSM)。 电路。 CJB 熔断丝 3 (7.5A)。 外后视镜电机。 后视镜控制开关。 	• 转到定点测试D。
• 电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 电动折叠外后视镜。 驾驶员座椅模块 (DSM)。 CJB 熔断丝。 	• 转到定点测试E。
• 电动折叠后视镜不操作 — Navigator	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 电动折叠外后视镜。 CJB 熔断丝。 	• 转到定点测试F。

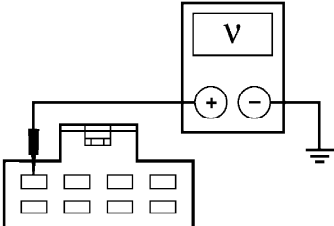
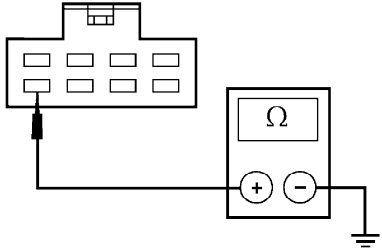
诊断和测试(续)

故障现象表(续)

故障现象	可能来源	措施
记忆后视镜不起作用 — 不能用记忆设置开关操作	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 驾驶员座椅模块 (DSM)。 外后视镜电机。 记忆设置开关。 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试G。
记忆后视镜不起作用 — 加热型外后视镜不除霜	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 外后视镜。 CJB 熔断丝。 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试H。
自动防眩目后视镜不正确操作	<ul style="list-style-type: none"> 电路。 CJB 熔断丝。 自动防眩目内后视镜 	<ul style="list-style-type: none"> 转到定点测试I。

定点测试

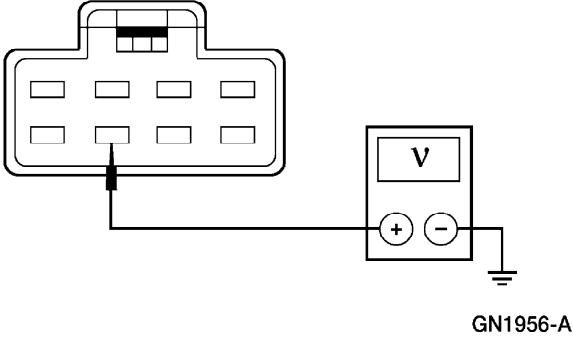
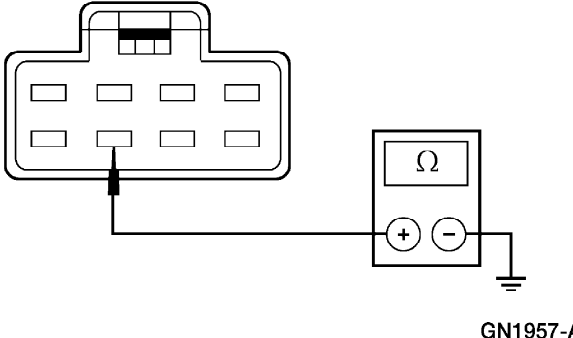
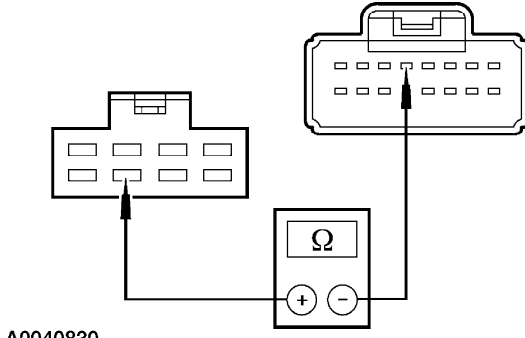
定点测试A：后视镜不起作用

测试步骤	结果/采取的措施
A1 检查供至外后视镜控制开关的 电压 — 电路956 (橙/浅绿) <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：外后视镜控制开关C527。 测量外后视镜控制开关C527-1，电路956 (橙/浅绿)的线束与接地之间的电压。  <p style="text-align: center;">GN0517-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	是 转到A2。 否 修理电路。测试系统是否正常操作。
A2 检查电路57 (黑)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关C527-5，电路57 (黑)的线束侧与接地之间的电阻。  <p style="text-align: center;">GN0518-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	是 转到A3。 否 修理电路。测试系统是否正常操作。

(续)

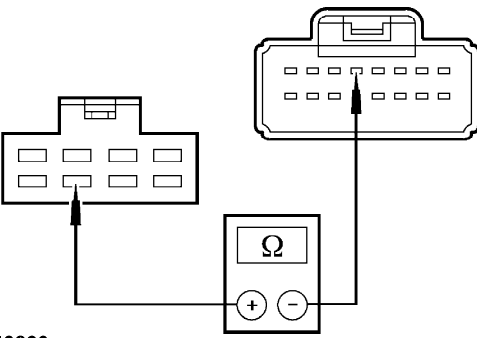
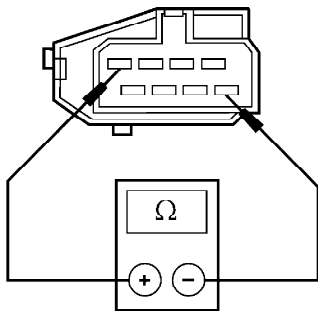
诊断和测试 (续)

定点测试A：后视镜不起作用(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>A3 检查电路542 (黄)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关C527-6，电路542 (黄)的线束侧与接地之间的电压。  <p>GN1956-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压？ 	<p>是 修理电路。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 转到A4。</p>
<p>A4 检查电路542 (黄)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关C527-6，电路542 (黄)的线束侧与接地之间的电压。  <p>GN1957-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆？ 	<p>是 转到A5。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>A5 检查电路542 (黄)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：左侧外后视镜C516。 测量外后视镜控制开关C527-6，电路542 (黄)与左侧外后视镜控制开关C516-4，电路542 (黄)的线束侧之间的电阻。  <p>A0040830</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>

诊断和测试 (续)

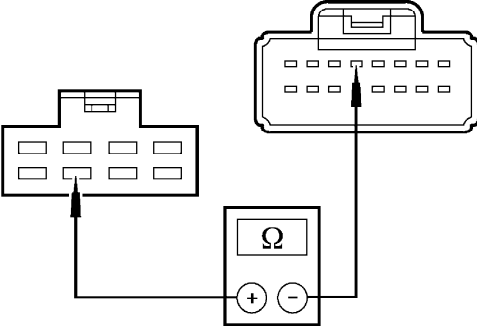
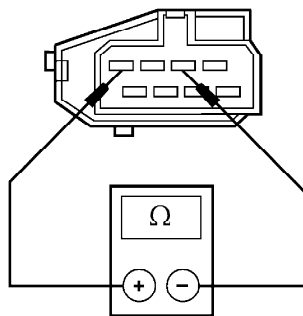
定点测试B：单个后视镜不起作用

测试步骤	结果/采取的措施
B1 检查左侧和右侧外后视镜 <ul style="list-style-type: none"> • 操作外后视镜 • 左侧外后视镜是否操作？ 	是 转到B3。 否 转到B4。
B2 检查电路542 (黄)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> • 将点火开关设置在OFF位置。 • 断开：右侧外后视镜C622。 • 断开：外后视镜控制开关C527。 • 测量外后视镜控制开关C527-6，电路542 (黄)与右侧外后视镜C622-4，电路542 (黄)的线束侧之间的电阻。  <p>A0040830</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5 欧姆？ 	是 转到B3。 否 修理电路。 测试系统是否正常操作。
B3 检查外后视镜控制开关是否在右侧位置 <ul style="list-style-type: none"> • 将外后视镜控制开关选择器旋转在右外后视镜位置中。 • 将外后视镜控制开关固定在UP位置的同时，测量外后视镜控制开关端子1与8之间的电阻。  <p>A0014784</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5欧姆？ 	是 安装一个新的右后视镜电机。 参见本章内的外后视镜电机。测试系统是否正常操作。 否 安装一个新的外后视镜控制开关。 参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常操作。
B4 检查电路542 (黄)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> • 将点火开关设置在OFF位置。 • 断开：左侧外后视镜C516。 • 断开：外后视镜控制开关C527。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试B：单个后视镜不起作用(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>B4 检查电路542 (黄)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关 C527-6, 电路542 (黄)与左侧外后视镜C516-4, 电路 542 (黄)的线束侧之间的电阻。  <p>A0040830</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转到B5。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常操作。</p>
<p>B5 检查外后视镜控制开关是否在左侧位置</p> <ul style="list-style-type: none"> 将外后视镜控制开关选择置于左外后视镜位置。 将外后视镜控制开关固定在UP位置的同时，测量外后视镜控制开关端子1与3之间的电阻。  <p>A0014785</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 安装一个新的左后视镜电机。 参见本章内的外后视镜电机。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 安装一个新的外后视镜控制开关。 参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常操作。</p>

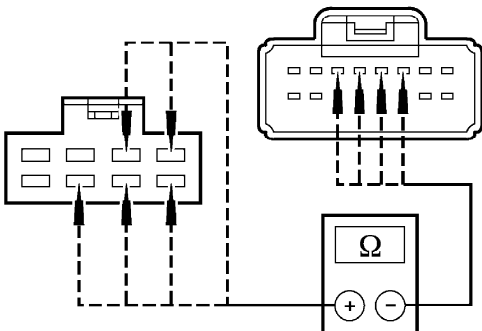
定点测试C：单个后视镜开关逻辑不起作用。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>C1 检查外后视镜线束</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的外后视镜C516/C622。 使用下表测量外后视镜控制开关C527针脚与不起作用的外后视镜 (C516 左侧或C622 右侧)线束侧的针脚之间的电阻。 	

(续)

诊断和测试 (续)

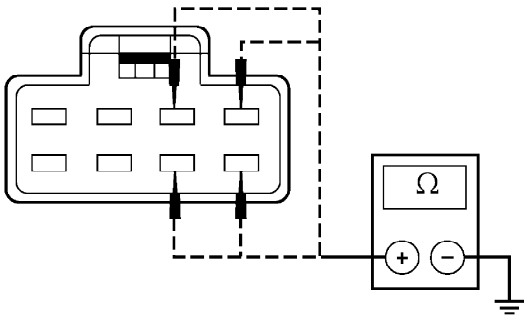
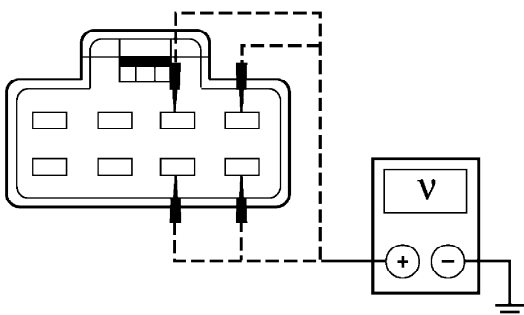
定点测试C：单个后视镜开关逻辑不起作用(续)

测试步骤				结果/采取的措施
C1 检查外后视镜线束(续)				
电路	左侧外后视镜	右外后视镜	外后视镜控制开关	
540 (红)	C516-5	—	C527-4	
541 (深蓝)	C516-3	—	C527-7	
542 (YE)	C516-4	C622-4	C527-6	
543 (深绿)	—	C622-5	C527-3	
544 (粉红)	—	C622-3	C527-8	
<div></div> <p>A0040829</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？				是 转到C2。 否 修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。
C2 检查电路544 (粉红)、543 (深绿)、541 (深蓝)和540 (红)是否对接地短路				
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下外后视镜控制开关C527针脚的线束侧与接地之间的电阻。				

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试C：单个后视镜开关逻辑不起作用(续)

测试步骤		结果/采取的措施										
C2	检查电路544 (粉红)、543 (深绿)、541 (深蓝)和540 (红)是否对接地短路 (续)											
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C527-8</td><td>544 (粉红)</td></tr><tr><td>C527-3</td><td>543 (深绿)</td></tr><tr><td>C527-7</td><td>541 (深蓝)</td></tr><tr><td>C527-4</td><td>540 (红)</td></tr></table> <div><p style="text-align: center;">GN1961-A</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>		接头	电路	C527-8	544 (粉红)	C527-3	543 (深绿)	C527-7	541 (深蓝)	C527-4	540 (红)	是 转到C3。 否 修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。
接头	电路											
C527-8	544 (粉红)											
C527-3	543 (深绿)											
C527-7	541 (深蓝)											
C527-4	540 (红)											
C3	检查电路544 (粉红)、543 (深绿)、541 (深蓝)和540 (红)是否对电压短路											
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在ON位置。测量以下外后视镜控制开关C527针脚的线束侧与接地之间的电压。												
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C527-8</td><td>544 (粉红)</td></tr><tr><td>C527-3</td><td>543 (深绿)</td></tr><tr><td>C527-7</td><td>541 (深蓝)</td></tr><tr><td>C527-4</td><td>540 (红)</td></tr></table> <div><p style="text-align: center;">GN1960-A</p><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>		接头	电路	C527-8	544 (粉红)	C527-3	543 (深绿)	C527-7	541 (深蓝)	C527-4	540 (红)	是 修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。 否 安装一个新的外后视镜电机。参见本章内的外后视镜电机。测试系统是否正常工作。
接头	电路											
C527-8	544 (粉红)											
C527-3	543 (深绿)											
C527-7	541 (深蓝)											
C527-4	540 (红)											

是
转到C3。

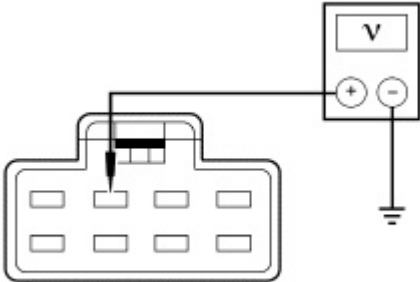
否
修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。

是
修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。

否
安装一个新的外后视镜电机。参见本章内的外后视镜电机。测试系统是否正常工作。

诊断和测试 (续)

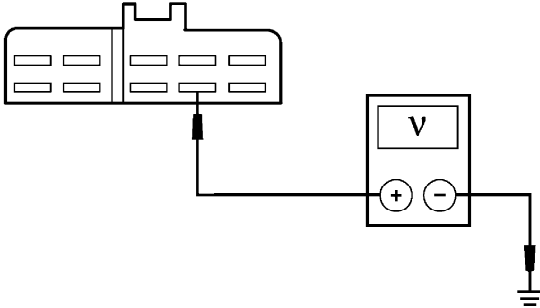
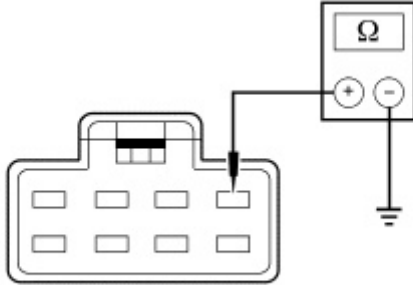
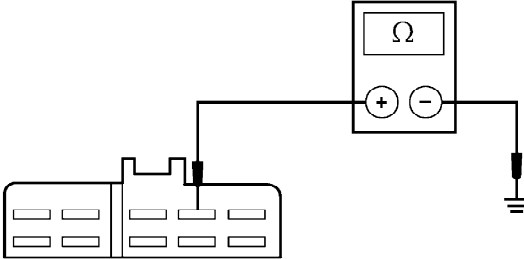
定点测试D：记忆后视镜不起作用

测试步骤	结果/采取的措施
D1 从驾驶员座椅模块(DSM)读取故障码 <ul style="list-style-type: none"> 使用从连续测试和要求自检记录的DSM 故障码 是否读取了任何故障码？ 	<p>是</p> <p>如果读取了故障码 B1667 , 转到D10。 如果读取了故障码 B1668 , 转到D10。 如果读取了故障码 B1669 , 转到D14。 如果读取了故障码 B1670 , 转到D14。 如果读取了故障码 B1697 , 转到D3。 如果读取了故障码 B1735 , 转到D3。 如果读取了故障码 B1739 , 转到D3。 如果读取了故障码 B1743 , 转到D3。 如果读取了故障码 B1747 , 转到D3。</p> <p>否 转到D2。</p>
D2 检查DSM是否有正确的外后视镜控制开关输入 <ul style="list-style-type: none"> 注意：DSM PID MIR_SEL 直到外后视镜控制开关被水平或垂直移动才读取DASSENCEP 操作外后视镜控制开关的同时 监控DSM PID MIR_SEL、MIRV_OV 和 MIRH_OV。 PID数值是否与开关位置一致？ 	<p>是</p> <p>否 转到D3。</p>
D3 检查外后视镜控制开关 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：外后视镜控制开关C527/C577。 检查外后视镜控制开关。 部件测试参见电路图单元149。 外后视镜控制开关是否正常？ 	<p>是 转到D4。</p> <p>否 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。清除故障码。重复自检。</p>
D4 检查电路956 (橙/浅绿)是否有电压 <ul style="list-style-type: none"> 对于Expedition车型，测量外后视镜控制开关C527-3，电路956 (橙/浅绿)的线束侧与接地之间的电压。  <p>N0004158</p>	

(续)

诊断和测试 (续)

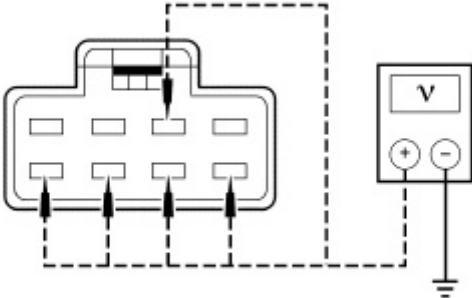
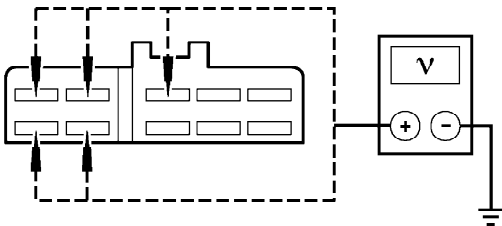
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>D4 检查电路956 (橙/浅绿)是否有电压 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于Navigator 车型,测量外后视镜控制开关C577-7,电路956 (橙/浅绿)的线束侧与接地之间的电压。  <p>A0015484</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转到D5。</p> <p>否 修理电路。 清除故障码。 重复自检。</p>
<p>D5 检查电路875 (黑/浅蓝) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于Expedition车型,测量外后视镜控制开关C527-1,电路875(黑/浅蓝)的线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004159</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于Navigator车型,测量外后视镜控制开关C577-2,电路875(黑/浅蓝)的线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0015485</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到D6。</p> <p>否 修理电路。 清除故障码。 重复自检。</p>
<p>D6 检查电路1475 (粉红/橙)、1479 (深蓝/橙)、1478 (深绿/橙)、1476 (红/橙)和1477 (黄/黑)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：DSM C341d。 	

(续)

诊断和测试 (续)

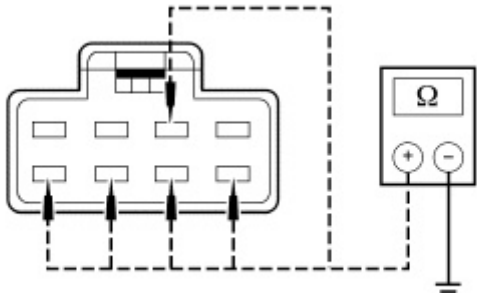
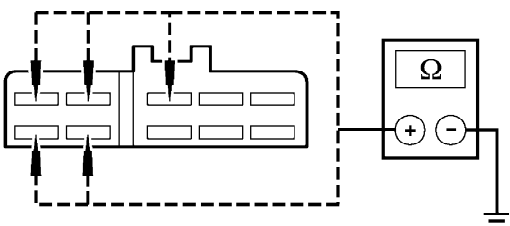
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤		结果/采取的措施																		
D6	<div>检查电路1475 (粉红/橙)、1479 (深蓝/橙)、1478 (深绿/橙)、1476 (红/橙)和1477 (黄/黑)是否对电压短路(续)</div> <div><div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在ON位置。对于Expedition车型，测量以下外后视镜控制开关C527针脚的线束侧与接地之间的电压：</div><div></div><div>N0004160</div><div><ul style="list-style-type: none">对于 Navigator 车型，测量以下外后视镜控制开关 C577 针脚的线束侧与接地之间的 电压：</div></div> <table><thead><tr><th>Expedition , 接头</th><th>Navigator , 接头</th><th>电路</th></tr></thead><tbody><tr><td>C527-7</td><td>C577-9</td><td>1478 (深绿/橙)</td></tr><tr><td>C527-8</td><td>C577-10</td><td>1476 (红/橙)</td></tr><tr><td>C527-6</td><td>C577-3</td><td>1477 (黄/黑)</td></tr><tr><td>C527-5</td><td>C577-4</td><td>1479 (深蓝/橙)</td></tr><tr><td>C527-2</td><td>C577-5</td><td>1475 (粉红/橙)</td></tr></tbody></table> <div><div></div><div>A0040907</div><div><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div></div>	Expedition , 接头	Navigator , 接头	电路	C527-7	C577-9	1478 (深绿/橙)	C527-8	C577-10	1476 (红/橙)	C527-6	C577-3	1477 (黄/黑)	C527-5	C577-4	1479 (深蓝/橙)	C527-2	C577-5	1475 (粉红/橙)	<div>是 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。</div> <div>否 转到D7。</div>
Expedition , 接头	Navigator , 接头	电路																		
C527-7	C577-9	1478 (深绿/橙)																		
C527-8	C577-10	1476 (红/橙)																		
C527-6	C577-3	1477 (黄/黑)																		
C527-5	C577-4	1479 (深蓝/橙)																		
C527-2	C577-5	1475 (粉红/橙)																		
D7	<div>检查电路1475 (粉红/橙)、1479 (深蓝/橙)、1478 (深绿/橙)、1476 (红/橙)和1477 (黄/黑)是否对接地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。</div>																			

(续)

诊断和测试 (续)

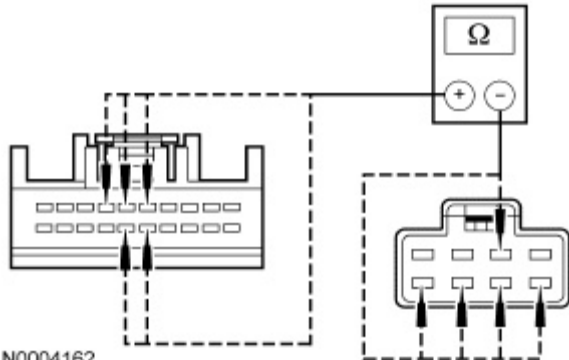
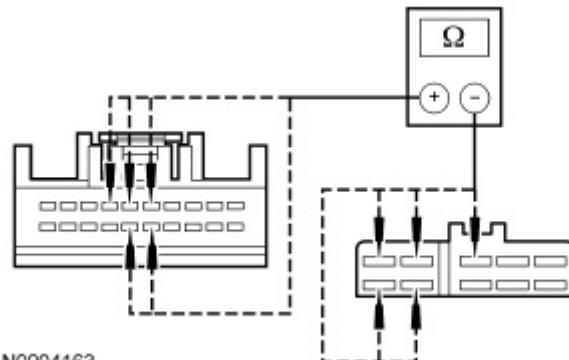
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤			结果/采取的措施																		
D7	<div>检查电路1475 (粉红/橙)、1479 (深蓝/橙)、1478 (深绿/橙)、1476 (红/橙)和1477 (黄/黑)是否对接地短路(续)</div> <div><ul style="list-style-type: none">对于Expedition车型，测量以下外后视镜控制开关C527针脚的线束侧与接地之间的电阻：<div><p>N0004161</p><ul style="list-style-type: none">对于Navigator车型，测量以下外后视镜控制开关C577 的线束侧与接地之间的电阻：</div></div>																				
<table><tr><th>Expedition , 接头</th><th>Navigator , 接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C527-7</td><td>C577-9</td><td>1478 (深绿/橙)</td></tr><tr><td>C527-8</td><td>C577-10</td><td>1476 (红/橙)</td></tr><tr><td>C527-6</td><td>C577-3</td><td>1477 (黄/黑)</td></tr><tr><td>C527-5</td><td>C577-4</td><td>1479 (深蓝/橙)</td></tr><tr><td>C527-2</td><td>C577-5</td><td>1475 (粉红/橙)</td></tr></table> <div><p>A0040908</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>			Expedition , 接头	Navigator , 接头	电路	C527-7	C577-9	1478 (深绿/橙)	C527-8	C577-10	1476 (红/橙)	C527-6	C577-3	1477 (黄/黑)	C527-5	C577-4	1479 (深蓝/橙)	C527-2	C577-5	1475 (粉红/橙)	<div>是 转到D8。</div> <div>否 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。</div>
Expedition , 接头	Navigator , 接头	电路																			
C527-7	C577-9	1478 (深绿/橙)																			
C527-8	C577-10	1476 (红/橙)																			
C527-6	C577-3	1477 (黄/黑)																			
C527-5	C577-4	1479 (深蓝/橙)																			
C527-2	C577-5	1475 (粉红/橙)																			

(续)

诊断和测试 (续)

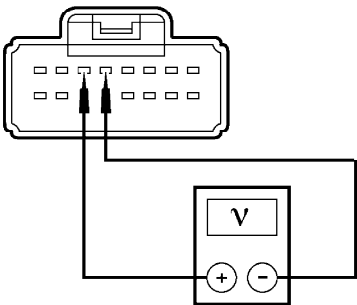
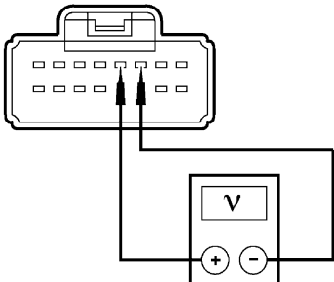
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤				结果/采取的措施																								
D8	检查电路1475 (粉红/橙)、1479 (深蓝/橙)、1478 (深绿/橙)、1476 (红/橙)和1477 (黄/黑)是否对断路																											
<div><div><ul style="list-style-type: none">对一 Expedition车型 ,测量以下DSMDSM C341d针脚与外后视镜控制开关C527的线束侧针脚之间的电阻：</div><div></div><div>N0004162</div><div><ul style="list-style-type: none">对一 Navigator车型 ,测量以下DSMDSM C341d针脚与外后视镜控制开关C577的线束侧针脚之间的电阻：</div></div>																												
<table><tr><th>DSM</th><th>电路</th><th>Expedition , 接头</th><th>Navigator , 接头</th></tr><tr><td>C341d-7</td><td>1478 (深绿/橙)</td><td>C527-7</td><td>C577-9</td></tr><tr><td>C341d-16</td><td>1476 (红/橙)</td><td>C527-8</td><td>C577-10</td></tr><tr><td>C341d-6</td><td>1477 (黄/黑)</td><td>C527-6</td><td>C577-3</td></tr><tr><td>C341d-15</td><td>1479 (深蓝/橙)</td><td>C527-5</td><td>C577-4</td></tr><tr><td>C341d-5</td><td>1475 (粉红/橙)</td><td>C527-2</td><td>C577-5</td></tr></table>				DSM	电路	Expedition , 接头	Navigator , 接头	C341d-7	1478 (深绿/橙)	C527-7	C577-9	C341d-16	1476 (红/橙)	C527-8	C577-10	C341d-6	1477 (黄/黑)	C527-6	C577-3	C341d-15	1479 (深蓝/橙)	C527-5	C577-4	C341d-5	1475 (粉红/橙)	C527-2	C577-5	
DSM	电路	Expedition , 接头	Navigator , 接头																									
C341d-7	1478 (深绿/橙)	C527-7	C577-9																									
C341d-16	1476 (红/橙)	C527-8	C577-10																									
C341d-6	1477 (黄/黑)	C527-6	C577-3																									
C341d-15	1479 (深蓝/橙)	C527-5	C577-4																									
C341d-5	1475 (粉红/橙)	C527-2	C577-5																									
<div><div></div><div>N0004163</div><div><ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？</div></div>				<div>是 转到D18。</div> <div>否 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。</div>																								
D9	检查驾驶员座椅模块(DSM)是否正确输出																											
<div><div><ul style="list-style-type: none">转换DSM激活命令DR_UP 至ON和OFF。转换DSM激活命令DR_DOWN 至ON和OFF。转换DSM激活命令DR_LEFT 至ON 和OFF。转换DSM激活命令DR_RIGHT 至ON 和OFF。转换DSM激活命令PR_UP 至ON和OFF。转换DSM激活命令PR_DOWN 至ON和OFF。转换DSM激活命令PR_LEFT至ON和OFF。转换DSM激活命令PR_RIGHT 至ON和OFF。左右后视镜是否在所有方向内操作？</div></div>																												
				<div>是 转到D14。</div> <div>否 转到D10。</div>																								

(续)

诊断和测试 (续)

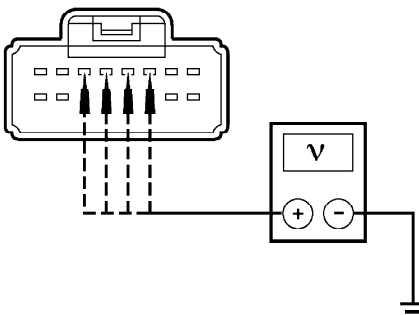
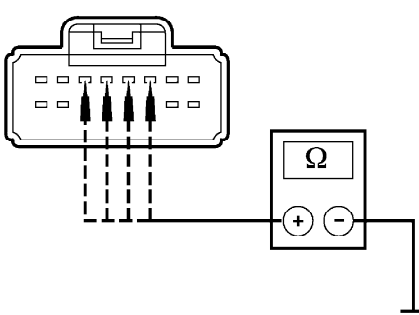
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>D10 检查左侧后视镜是否有来自DSM的电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：左侧外后视镜C516。 将点火开关设置在ON位置。 测量左侧外后视镜C516-4，电路1487 (深蓝) 与C516-3，电路1486 (黄/浅蓝)的线束侧之间的电压，同时转换DSM 激活命令D R _ U P 和DR_ DOWN至ON和OFF。  <p>A0040911</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左外后视镜C516-6，电路1485 (红)与C516-5，电路1484 (黄/红)的线束侧的电压，同时转换DSM激活命令DR_ LEFT和DR_ RIGHT 至ON和OFF。  <p>A0040912</p> <ul style="list-style-type: none"> 当各激活命令被转换时，电压是否从0 伏特摆动至 + 12伏特？ 	<p>是 安装一个新的左后视镜电机。参见本章内的外后视镜电机。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 转到D11。</p>
<p>D11 检查电路1487 (深蓝)、1486 (黄/浅蓝)、1485 (红)和1484 (黄/红)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：DSM C341d。 将点火开关设置在ON位置。 测量以下左侧外后视镜C516针脚的线束侧与接地之间的电压： 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤		结果/采取的措施										
D11	检查电路1487 (深蓝)、1486 (黄/浅蓝)、1485 (红)和1484 (黄/红)是否对电压短路 (续)											
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C516-4</td><td>1487 (深蓝)</td></tr><tr><td>C516-3</td><td>1486 (黄/浅蓝)</td></tr><tr><td>C516-6</td><td>1485 (红)</td></tr><tr><td>C516-5</td><td>1484 (黄/红)</td></tr></table>		接头	电路	C516-4	1487 (深蓝)	C516-3	1486 (黄/浅蓝)	C516-6	1485 (红)	C516-5	1484 (黄/红)	
接头	电路											
C516-4	1487 (深蓝)											
C516-3	1486 (黄/浅蓝)											
C516-6	1485 (红)											
C516-5	1484 (黄/红)											
<div></div> <p>A0040913</p> <ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？		是 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。 否 转到D12。										
D12	检查外后视镜电路是否对电阻短路											
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下左侧外后视镜C516针脚的线束侧与接地之间的电阻：												
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C516-4</td><td>1487 (深蓝)</td></tr><tr><td>C516-3</td><td>1486 (黄/浅蓝)</td></tr><tr><td>C516-6</td><td>1485 (红)</td></tr><tr><td>C516-5</td><td>1484 (黄/红)</td></tr></table>			接头	电路	C516-4	1487 (深蓝)	C516-3	1486 (黄/浅蓝)	C516-6	1485 (红)	C516-5	1484 (黄/红)
接头	电路											
C516-4	1487 (深蓝)											
C516-3	1486 (黄/浅蓝)											
C516-6	1485 (红)											
C516-5	1484 (黄/红)											
<div></div> <p>A0040914</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？		是 转到D13。 否 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。										
		(续)										

是
修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。

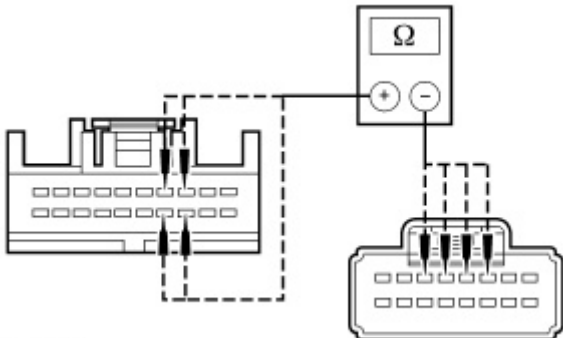
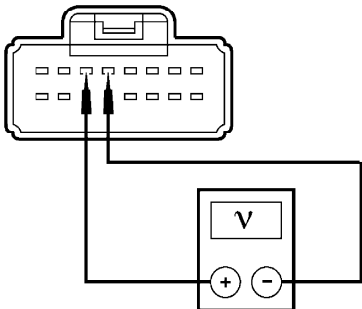
否
转到D12。

是
转到D13。

否
修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。

诊断和测试 (续)

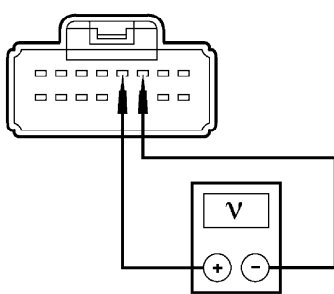
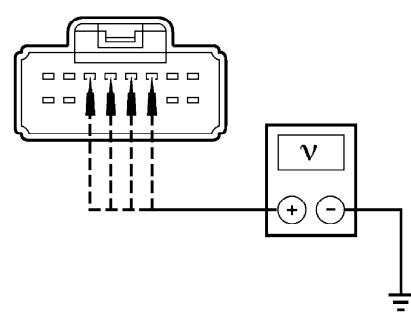
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤			结果/采取的措施															
D13	<div>检查电路1487 (深蓝)、1486 (黄/浅蓝)、1485 (红)和1484 (黄/红)是否对断路</div> <div><ul style="list-style-type: none">测量以下DSM C341d 针脚与左侧外后视镜C516线束侧的针脚之间的电阻。</div> <table><thead><tr><th>DSM</th><th>电路</th><th>左外后视镜</th></tr></thead><tbody><tr><td>C341d-4</td><td>1487 (深蓝)</td><td>C516-4</td></tr><tr><td>C341d-3</td><td>1486 (黄/浅蓝)</td><td>C516-3</td></tr><tr><td>C341d-14</td><td>1485 (红)</td><td>C516-6</td></tr><tr><td>C341d-13</td><td>1484 (黄/红)</td><td>C516-5</td></tr></tbody></table> <div><p>N0004164</p><div><ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？</div></div>		DSM	电路	左外后视镜	C341d-4	1487 (深蓝)	C516-4	C341d-3	1486 (黄/浅蓝)	C516-3	C341d-14	1485 (红)	C516-6	C341d-13	1484 (黄/红)	C516-5	<div>是</div> <div>转到D18。</div> <div>否</div> <div>修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。</div>
DSM	电路	左外后视镜																
C341d-4	1487 (深蓝)	C516-4																
C341d-3	1486 (黄/浅蓝)	C516-3																
C341d-14	1485 (红)	C516-6																
C341d-13	1484 (黄/红)	C516-5																
D14	<div>检查右侧后视镜是否有来自DSM的电压</div> <div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。断开：右侧外后视镜C622。将点火开关设置在ON位置。测量右侧外后视镜C622-3，电路1482 (粉红)与C622-4，电路1483 (白/粉红)的线束侧之间的电压，同时转换DSM 激活命令P R _ U P 和 P R _ D O W N至ON的OFF。</div> <div><p>A0040911</p></div>																	

(续)

诊断和测试 (续)

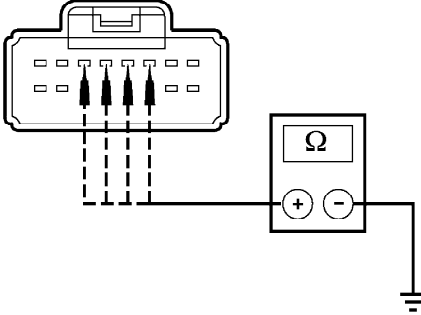
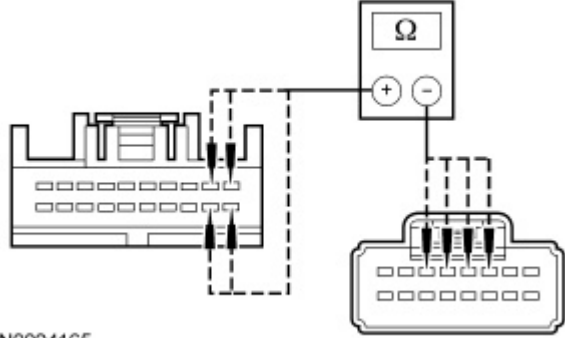
定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤		结果/采取的措施										
D14	<div>检查右侧外后视镜是否有来自DSM的电压(续)</div> <div><ul style="list-style-type: none">测量右侧外后视镜C622-5, 电路1480 (白/浅绿)与C622-6, 电路1481 (深绿) 的线束侧之间的电压,同时转换DSM激活命令PR__LEFT 和PR__RIGHT 至ON和OFF。</div> <div></div> <div>A0040912</div> <div><ul style="list-style-type: none">当各激活命令被转换时, 电压是否从0 V摆动至 + 12V ?</div>	<div>是</div> <div>安装一个新的右后视镜电机。 参见本章内的外后视镜电机。清除故障码。重复自检。</div> <div>否</div> <div>转到D15。</div>										
D15	<div>检查电路1482 (粉红)、1483 (白/粉红)、1480 (白/浅绿)和1481 (深绿) 是否对电压短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。断开：DSM C341d。将点火开关设置在ON位置。测量以下右侧外后视镜 C622针脚的线束侧与接地之间的电压：</div> <table><thead><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr></thead><tbody><tr><td>C622-3</td><td>1482 (粉红)</td></tr><tr><td>C622-4</td><td>1483 (白/粉红)</td></tr><tr><td>C622-5</td><td>1480 (白/浅绿)</td></tr><tr><td>C622-6</td><td>1481 (深绿)</td></tr></tbody></table> <div></div> <div>A0040913</div> <div><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>	接头	电路	C622-3	1482 (粉红)	C622-4	1483 (白/粉红)	C622-5	1480 (白/浅绿)	C622-6	1481 (深绿)	<div>是</div> <div>修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。</div> <div>否</div> <div>转到D16。</div>
接头	电路											
C622-3	1482 (粉红)											
C622-4	1483 (白/粉红)											
C622-5	1480 (白/浅绿)											
C622-6	1481 (深绿)											
D16	<div>检查电路1482 (粉红)、1483 (白/粉红)、1480 (白/浅绿)和1481 (深绿) 是否对接地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下右侧外后视镜C622针脚的线束侧与接地之间的电阻：</div>											

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤		结果/采取的措施														
D16	检查电路1482 (粉红)、1483 (白/粉红)、1480 (白/浅绿)和1481 (深绿)是否对接地短路 (续)	是 转到D17。 否 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。														
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C622-3</td><td>1482 (粉红)</td></tr><tr><td>C622-4</td><td>1483 (白/粉红)</td></tr><tr><td>C622-5</td><td>1480 (白/浅绿)</td></tr><tr><td>C622-6</td><td>1481 (深绿)</td></tr></table> <div></div> <p>A0040914</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？			接头	电路	C622-3	1482 (粉红)	C622-4	1483 (白/粉红)	C622-5	1480 (白/浅绿)	C622-6	1481 (深绿)				
接头	电路															
C622-3	1482 (粉红)															
C622-4	1483 (白/粉红)															
C622-5	1480 (白/浅绿)															
C622-6	1481 (深绿)															
D17	检查电路1482 (粉红)、1483 (白/粉红)、1480 (白/浅绿)和1481 (深绿)是否对断路	是 转到D18。 否 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。														
<ul style="list-style-type: none">测量以下DSM C341d 针脚与右左侧外后视镜C622线束侧的针脚之间的电阻。 <table><tr><th>DSM</th><th>电路</th><th>右外后视镜</th></tr><tr><td>C341d-1</td><td>1482 (粉红)</td><td>C622-3</td></tr><tr><td>C341d-2</td><td>1483 (白/粉红)</td><td>C622-4</td></tr><tr><td>C341d-12</td><td>1480 (白/浅绿)</td><td>C622-5</td></tr><tr><td>C341d-11</td><td>1481 (深绿)</td><td>C622-6</td></tr></table> <div></div> <p>N0004165</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5欧姆？			DSM	电路	右外后视镜	C341d-1	1482 (粉红)	C622-3	C341d-2	1483 (白/粉红)	C622-4	C341d-12	1480 (白/浅绿)	C622-5	C341d-11	1481 (深绿)
DSM	电路	右外后视镜														
C341d-1	1482 (粉红)	C622-3														
C341d-2	1483 (白/粉红)	C622-4														
C341d-12	1480 (白/浅绿)	C622-5														
C341d-11	1481 (深绿)	C622-6														

(续)

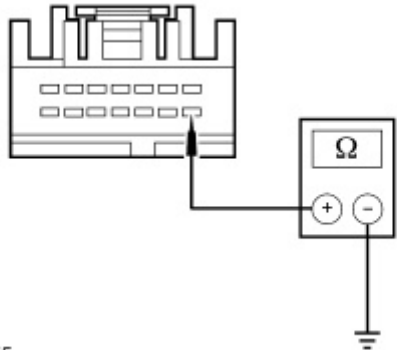
诊断和测试 (续)

定点测试D：记忆后视镜不起作用(续)

测试步骤	结果/采取的措施
D18 检查DSM是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 断开所有DSM 接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> — 腐蚀 — 针脚凸出 连接所有DSM接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	是 安装一个新的DSM。 参见章节419-10。 清除故障码。重复自检。 否 此时系统操作正确。故障可能由松动的或被腐蚀的接头引起。清除故障码。重复自检。

定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版

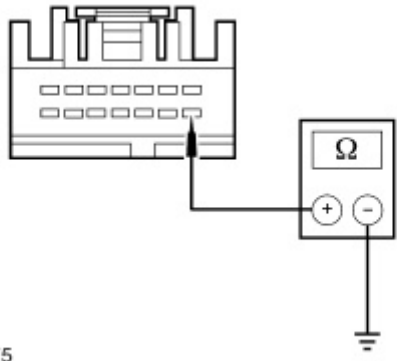
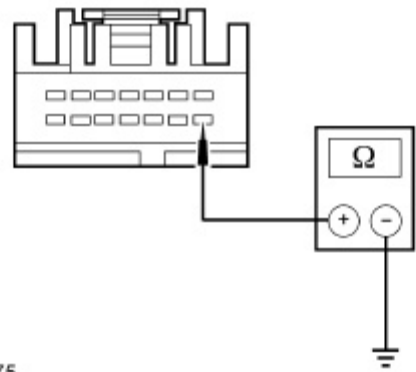
注意：运行自检或读取代码之前，电动折叠开关必须停用30秒。30秒之前读取将导致错误码。

测试步骤	结果/采取的措施
E1 从驾驶员座椅模块 (DSM) 读取故障码 <ul style="list-style-type: none"> 使用从连续的测试和要求自检记录的DSM 故障码。 是否读取了任何故障码？ 	是 如要读取了故障码 B1098，转到E12。 如要读取了故障码 B1099，转到E12。 如果读取了故障码 B1100，转到E7。 如果读取了故障码 B1101，转到E10。 如果读取了故障码 B1102，转到E3。 否 转到E2。
E2 检查外后视镜的操作 <ul style="list-style-type: none"> 在所有位置下操作两个外后视镜。 外后视镜操作是否正确？ 	是 转到E5。 否 参见故障现象表以诊断不起作用的外后视镜。
E3 检查电路2281 (紫)是否对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开： DSM C341c。 测量DSM C341c-8 ,电路2281(紫) ,线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004275</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	是 转到E14。 否 转到E4。
E4 检查电动折叠开关是否有内部电路对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开： 外后视镜控制开关C527。 	

(续)

诊断和测试 (续)

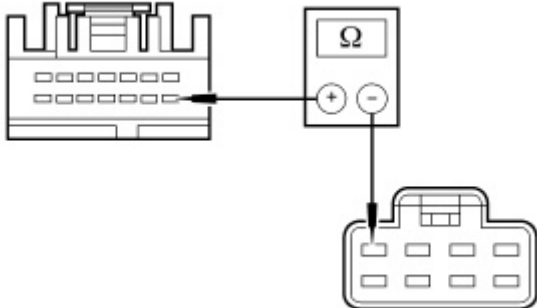
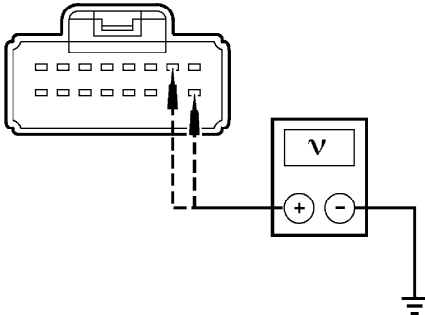
定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>E4 检查电动折叠开关是否有内部电路对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量DSM C341c-8, 电路2281 (紫), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004275</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。</p>
<p>E5 检查来自电动折叠开关的信号</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：DSM C341c。 测量DSM C341c-8, 电路2281 (紫), 线束侧与接地之间的电阻，同时在IN和OU地激活电动折叠开关。  <p>N0004275</p> <ul style="list-style-type: none"> 当电动折叠开关处于IN和OUT位置时，电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到E9。</p> <p>否 转到E6。</p>
<p>E6 检查电路2281 (紫)是否断路</p> <p>断开：外后视镜控制开关C527。</p>	

(续)

诊断和测试 (续)

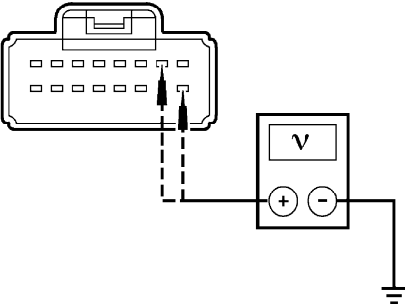
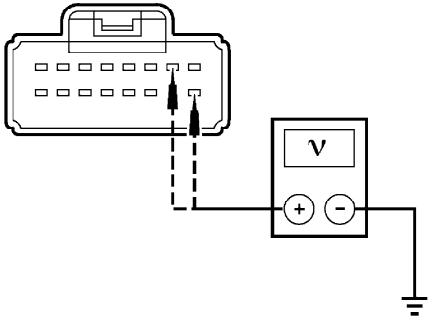
定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>E6 检查电路2281 (紫)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量DSM C341c-8, 电路2281 (紫), 线束侧之间, 以及外后视镜控制开关C527-4, 电路2281 (紫), 线束侧之间的电阻。  <p>N0004276</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常操作。</p>
<p>E7 检查电动折叠外后视镜电路是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： 电动折叠外后视镜C516。 测量电动折叠外后视镜C516-16, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间, 以及电动折叠外后视镜C516-7, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0040917</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 转到E8。</p> <p>否 转到E14。</p>
<p>E8 检查DSM是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： DSM C341c。 	

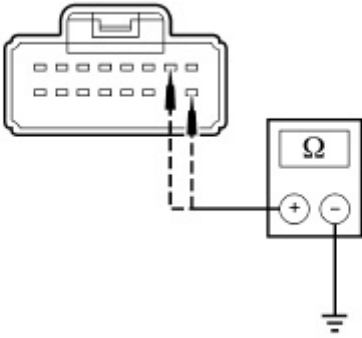
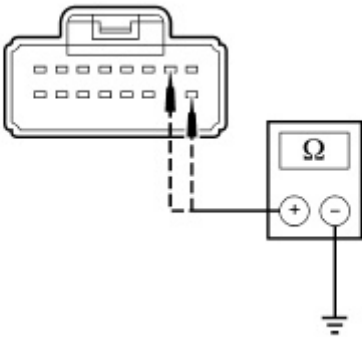
(续)

诊断和测试 (续)

定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版(续)

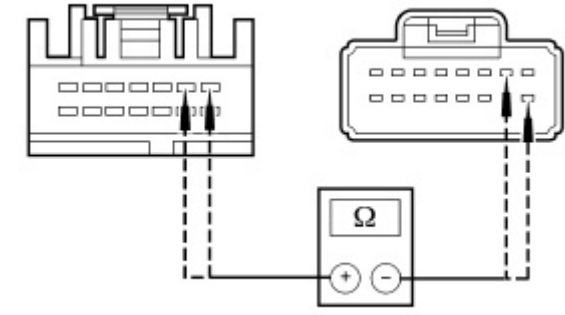
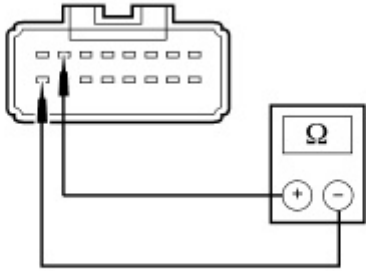
测试步骤	结果/采取的措施
<p>E8 检查DSM是否对电压短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量电动折叠外后视镜C516-16, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间, 以及电动折叠外后视镜C516-7, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0040917</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 修理可疑的电路。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 转到E14。</p>
<p>E9 检查电动折叠外后视镜是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的电动折叠外后视镜C516/C622。 测量可疑的电动折叠外后视镜 C516-16 (左侧)/C622-16 (右侧), 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间的电压, 同时激活到外后视镜控制开关至OUT位置; 以及测量可疑的电动折叠外后视镜C516-7 (左侧)/C622-7 (右侧), 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电压, 同时激活外后视镜控制开关至IN位置。  <p>A0040917</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 安装一个新的电动折叠后视镜。参见本章内的外后视镜。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到E10。</p>
<p>E10 检查电动折叠外后视镜电路是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的电动折叠外后视镜C516/C622。 	(续)

诊断和测试 (续)

定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
E10 检查电动折叠外后视镜电路是否对接地短 (续) <ul style="list-style-type: none"> 测量电动折叠外后视镜C516-16, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间的电阻, 以及测量电动折叠外后视镜C516-7, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004274</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转到E14。</p> <p>否 转到E11。</p>
E11 检查DSM输出电路是否对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：DSM C341c。 测量电动折叠外后视镜C516-16, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间, 以及电动折叠外后视镜C516-7, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004274</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转到E14。</p> <p>否 修理电路。清除故障码。重复自检。</p>
E12 检查电动折叠外后视镜电路是否电路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的电动折叠外后视镜C516/C622。 断开：DSM C341c。 	

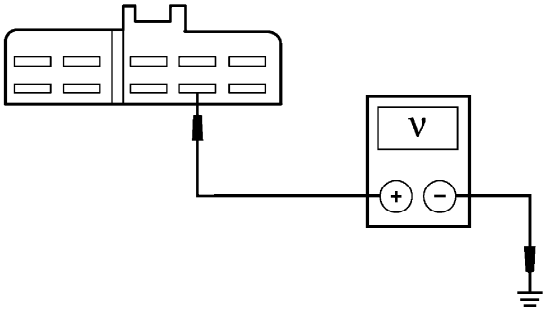
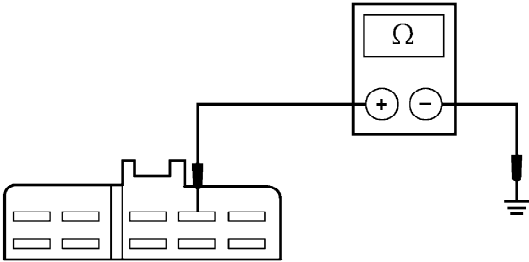
(续)

诊断和测试 (续)

定点测试E：电动折叠后视镜不操作 — Expedition 限量版(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
E12 检查电动折叠外后视镜电路是否断路 (续) <ul style="list-style-type: none"> 测量DSM C341c-1, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与可能的电动折叠外后视镜C516-7 (左侧)/C622-7 (右侧), 电路 1037 (粉红/浅绿), 线束侧之间的电阻; 以及DSM C341c-2, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与可疑的电动折叠外后视镜C516-16 (左侧)/C622-16 (右侧), 电路1038 (粉红/黄), 线束侧之间的电阻。  <p>N0004273</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 转到E13。</p> <p>否 修理有故障的电路。测试系统是否正常操作。</p>
E13 检查电动折叠外后视镜是否有内部电路断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量电动折叠外后视镜C577-1, 电路1037 (粉红/浅蓝), 部件侧与电动折叠外后视镜C516-7, 电路1037 (粉红/浅绿), 部件侧之间的电阻。  <p>N0004272</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于100欧姆? 	<p>是 安装一个新的电动折叠后视镜。参见本章内的外后视镜。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 转到E14。</p>
E14 检查DSM是否正确操作 <ul style="list-style-type: none"> 断开所有DSM 接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> — 腐蚀 — 针脚凸出 连接所有DSM接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作正确。故障可能由松动的或被腐蚀的接头引起。清除故障码。重复自检。</p>

诊断和测试 (续)

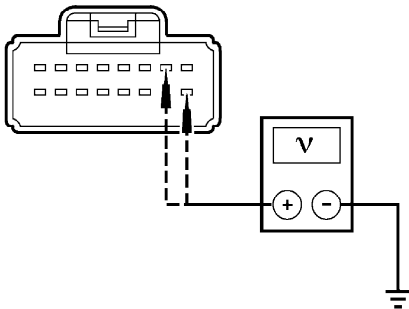
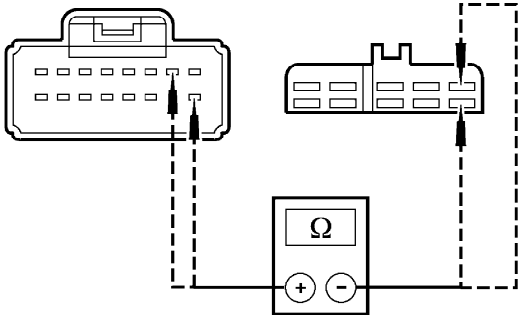
定点测试F：电动折叠后视镜不操作 — NAVIGATOR

测试步骤	结果/采取的措施
F1 检查外后视镜的操作 <ul style="list-style-type: none"> 激活左侧外后视镜至UP位置。 左侧外后视镜是否正确操作？ 	是 转到F4。 否 转到F2。
F2 检查电路956 (橙/浅绿)是否有电压 <ul style="list-style-type: none"> 断开：外后视镜控制开关C577。 测量外后视镜控制开关C577-7，电路956 (橙/浅绿)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0015484</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	是 转到F3。 否 修理电路。测试系统是否正常操作。
F3 检查电路875 (黑/浅蓝) 是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关C577-2，电路875 (黑/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0015485</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	是 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常操作。 否 修理电路。测试系统是否正常操作。
F4 检查电动折叠外后视镜是否有电压 <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的外后视镜接头C516/C622。 	

(续)

诊断和测试(续)

定点测试F：电动折叠后视镜不操作 — NAVIGATOR (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F4 检查电动折叠外后视镜是否有来自DSM的电压(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量可疑的电动折叠外后视镜C516-16 (左)/C622-16 (右), 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与接地之间的电压, 同时激活外后视镜控制开关至IN位置; 以及针脚7, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与接地之间的电压, 同时激活外后视镜控制开关至OUT位置。  <p>A0040917</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特? 	<p>是 安装一个新的电动折叠后视镜。参见本章内的外后视镜。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转到F5。</p>
<p>F5 检查电动折叠外后视镜是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量外后视镜控制开关C577-1, 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧与可疑的电动折叠后视镜C516-7 (左)/C622-7 (右), 电路1037 (粉红/浅绿), 线束侧之间的电阻; 以及外后视镜控制开关C577-6, 电路1038 (粉红/黄), 线束侧与可疑的电动折叠后视镜C516-16 (左)/C622-16 (右), 电路1038 (粉红/黄), 线束侧之间的电阻。  <p>A0040918</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 安装一个新的外后视镜控制开关。参见本章内的外后视镜控制开关。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 修理有故障的电路。测试系统是否正常工作。</p>

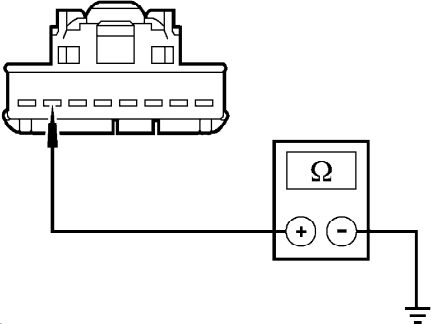
定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关不操作

测试步骤	结果/采取的措施
<p>G1 检查遥控发射器1的操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 调节驾驶员座椅至新位置, 并存储为记忆1。 调节驾驶员座椅至不同的位置。按下遥控发射器1上的UNLOCK 按钮。 驾驶员座椅是否移动到记忆座椅位置1? 	<p>是 转到G2。</p> <p>否 转到章节501-14以诊断遥控发射器的驾驶员记忆取消不起作用。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

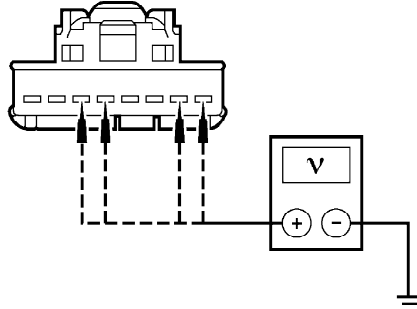
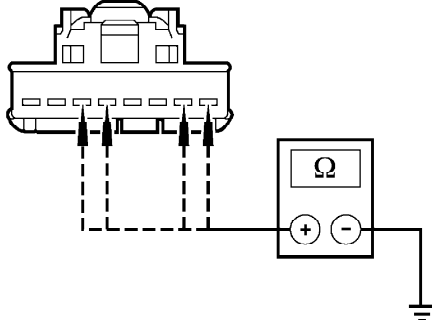
定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关记忆设置开关(续)

测试步骤	结果/采取的措施
G2 从驾驶员座椅模块 (DSM) 读取故障码 <ul style="list-style-type: none"> 使用从连续测试和要求自检记录的DSM 故障码。 是否读取了任何故障码，或者记忆设置LED不点亮？ 	是 如果故障码 B1667、B1668、 B1669和 B1670 都被读取，转到 G9 。 如果读取了故障码 B2312, B2314, B2316, B2318, B2320, B2322, B2324或B2326 ,转到 G9 。 如果读取了故障码 B1529，转到 G7 。 如果读取了故障码 B1534，转到 G7 。 如果读取了故障码 B1538，转到 G7 。 如果读取了故障码 B1667，转到 G10 。 如果读取了故障码 B1668，转到 G10 。 如要读取了故障码 B1669，转到 G13 。 如要读取了故障码 B1670，转到 G13 。 否 转到 G3 。
G3 检查DSM是否有正确的记忆设置开关输入 <ul style="list-style-type: none"> 监控DSM PIDs MEM1SW、MEM2SW 和MEM SW，同时按下各记忆取消开关以记忆设置开关。 PID数值是否与开关位置一致？ 	是 转到 G9 。 否 转到 G4 。
G4 检查记忆设置开关 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开：记忆设置开关C503。 检查记忆设置开关。 部件测试参见电路图单元149。 记忆设置开关是否正常？ 	是 转到 G5 。 否 安装一个新的记忆设置开关。清除故障码。重复自检。
G5 检查电路875 (黑/浅蓝) 是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量记忆设置开关C503-7，电路875 (黑/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。 <div data-bbox="323 1335 756 1657">  <p>A0040919</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	是 转到 G6 。 否 修理电路。清除故障码。重复自检。
G6 检查电路267 (棕/浅绿)，268 (黑/橙)、270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对电压短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：DSM C341c。 将点火开关设置在ON位置。 测量以下记忆设置开关C503针脚的线束侧与接地之间的电压。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关记忆设置开关(续)

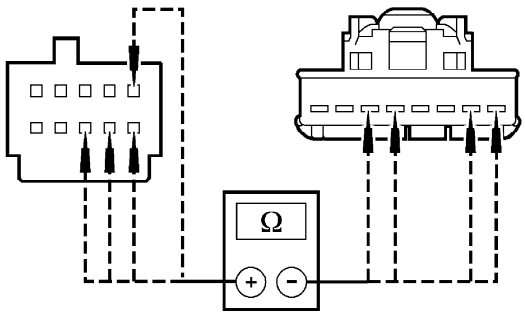
测试步骤		结果/采取的措施									
G6	检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、 270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对电压短路 (续)	<div>是 修理电路。 清除故障码。 重复自检。</div> <div>否 转到G7。</div>									
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C503-2</td><td>267 (棕/浅绿)</td></tr><tr><td>C503-6</td><td>268 (黑/橙)</td></tr><tr><td>C503-5</td><td>270 (棕/橙)</td></tr><tr><td>C503-1</td><td>272 (白/橙)</td></tr></table> <div><p>A0040920</p><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>			接头	电路	C503-2	267 (棕/浅绿)	C503-6	268 (黑/橙)	C503-5	270 (棕/橙)	C503-1
接头	电路										
C503-2	267 (棕/浅绿)										
C503-6	268 (黑/橙)										
C503-5	270 (棕/橙)										
C503-1	272 (白/橙)										
G7	检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、 270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对接地短路	<div>是 转到G8。</div> <div>否 修理有故障的电路。 清除故障码。 重复自检。</div>									
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下记忆设置开关C503针脚的线束侧与接地之间的电阻。 <table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C503-2</td><td>267 (棕/浅绿)</td></tr><tr><td>C503-6</td><td>268 (黑/橙)</td></tr><tr><td>C503-5</td><td>270 (棕/橙)</td></tr><tr><td>C503-1</td><td>272 (白/橙)</td></tr></table> <div><p>A0040921</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>			接头	电路	C503-2	267 (棕/浅绿)	C503-6	268 (黑/橙)	C503-5	270 (棕/橙)	C503-1
接头	电路										
C503-2	267 (棕/浅绿)										
C503-6	268 (黑/橙)										
C503-5	270 (棕/橙)										
C503-1	272 (白/橙)										

(续)

(续)

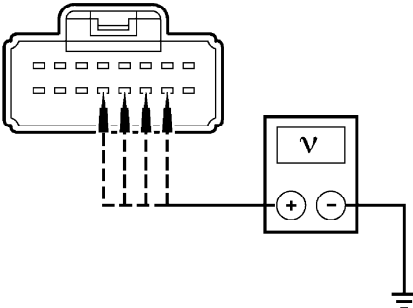
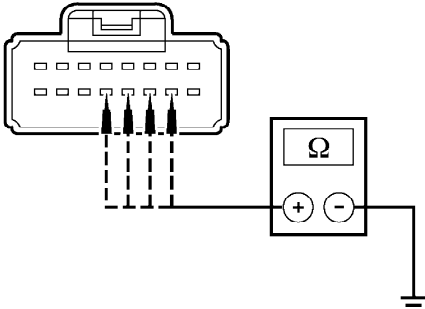
诊断和测试 (续)

定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关记忆设置开关(续)

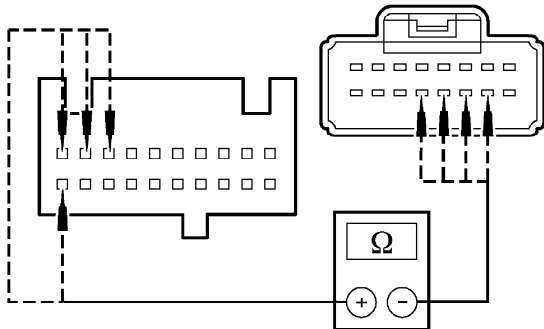
测试步骤		结果/采取的措施															
G8	<p>检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、 270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量以下DSM C341c针脚与记忆设置开关C503线束侧针脚之间的电阻： <table border="1"> <thead> <tr> <th>DSM</th><th>电路</th><th>记忆设置开关</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C341c-4</td><td>267 (棕/浅绿)</td><td>C503-2</td></tr> <tr> <td>C341c-3</td><td>268 (黑/橙)</td><td>C503-6</td></tr> <tr> <td>C341c-5</td><td>270 (棕/橙)</td><td>C503-5</td></tr> <tr> <td>C341c-10</td><td>272 (白/橙)</td><td>C503-1</td></tr> </tbody> </table>  <p>A0040922</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻低于5欧姆吗？ 	DSM	电路	记忆设置开关	C341c-4	267 (棕/浅绿)	C503-2	C341c-3	268 (黑/橙)	C503-6	C341c-5	270 (棕/橙)	C503-5	C341c-10	272 (白/橙)	C503-1	<p>是 转到G16。</p> <p>否 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。</p>
DSM	电路	记忆设置开关															
C341c-4	267 (棕/浅绿)	C503-2															
C341c-3	268 (黑/橙)	C503-6															
C341c-5	270 (棕/橙)	C503-5															
C341c-10	272 (白/橙)	C503-1															
G9	<p>检查DSM是否正确输出</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择PARK。 激活命令期间，监控DSM PID DMIR__R, DMIR__UP, PMIR__R和PMIR__UP。 转换DSM激活命令DR__UP 至ON和OFF。 转换DSM激活命令DR__DOWN 至ON和OFF。 转换DSM激活命令DR__LEFT 至ON 和OFF。 转换DSM激活命令DR__RIGHT 至ON 和OFF。 转换DSM激活命令PR__UP 至ON和OFF。 转换DSM激活命令PR__DOWN 至ON和OFF。 转换DSM激活命令PR__LEFT至ON和OFF。 转换DSM激活命令PR__RIGHT 至ON和OFF。 PID (行程位置的百分数%)数值是否与外后视镜实际运动相一致？ 	<p>是 转到G16。</p> <p>否 如果左侧外后视镜操作不正确 ,转到G10。 如果右侧外后视镜操作不正确 ,转到G13。</p>															
G10	<p>检查电路951 (深蓝/白)、 958 (灰/白)、 949 (红/白)和955 (灰)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 断开： DSM C341d。 断开： 左侧外后视镜C516。 将点火开关设置在ON位置。 测量以下左侧外后视镜C516针脚的线束侧与接地之间的电压： 																

(续)

诊断和测试（续）

测试步骤		结果/采取的措施										
G10	检查电路951 (深蓝/白)、958 (灰/白)、949 (红/白)和955 (灰)是否对电压短路 (续)	是 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。 否 转到G11。										
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C516-14</td><td>951 (深蓝/白)</td></tr><tr><td>C516-12</td><td>958 (灰/红)</td></tr><tr><td>C516-13</td><td>949 (红/白)</td></tr><tr><td>C516-15</td><td>955 (灰)</td></tr></table> <div><p>A0040923</p><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>			接头	电路	C516-14	951 (深蓝/白)	C516-12	958 (灰/红)	C516-13	949 (红/白)	C516-15	955 (灰)
接头	电路											
C516-14	951 (深蓝/白)											
C516-12	958 (灰/红)											
C516-13	949 (红/白)											
C516-15	955 (灰)											
G11	检查电路951 (深蓝/白)、958 (灰/白)、949 (红/白)和955 (灰)是否对地短路 <ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下左侧外后视镜C516针脚的线束侧与接地之间的电阻： <table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C516-14</td><td>951 (深蓝/白)</td></tr><tr><td>C516-12</td><td>958 (灰/红)</td></tr><tr><td>C516-13</td><td>949 (红/白)</td></tr><tr><td>C516-15</td><td>955 (灰)</td></tr></table> <div><p>A0040924</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>	接头	电路	C516-14	951 (深蓝/白)	C516-12	958 (灰/红)	C516-13	949 (红/白)	C516-15	955 (灰)	是 转到G12。 否 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。
接头	电路											
C516-14	951 (深蓝/白)											
C516-12	958 (灰/红)											
C516-13	949 (红/白)											
C516-15	955 (灰)											
		(续)										

诊断和测试（续）

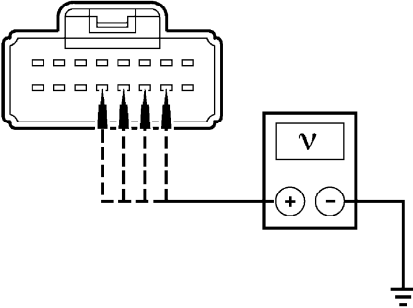
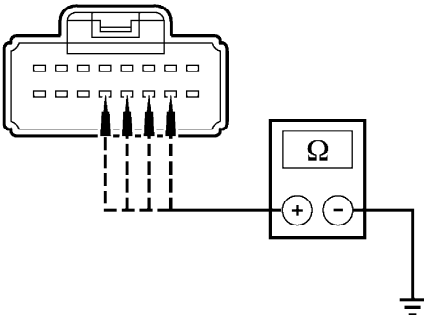
定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关记忆设置开关(续)			结果/采取的措施
测试步骤			
G12	检查电路951 (深蓝/白)、958 (灰/白)、949 (红/白)和955(灰)是否断路		
	<ul style="list-style-type: none">测量以下DSM C341d 针脚和左侧外后视镜C516的线束侧针脚之间的电阻：		
DSM		电路	左外后视镜
C341d-9		951 (深蓝/白)	C516-14
C341d-20		958 (灰/红)	C516-12
C341d-8		949 (红/白)	C516-13
C341d-10		955 (灰)	C516-15
<div></div> <p>A0040925</p> <ul style="list-style-type: none">电阻低于5欧姆吗？			
G13	检查电路955 (在)、957 (粉红/白)、958 (灰/红)和954 (深绿/白)是否对电压短路		
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。断开： DSM C341d。断开： 右侧外后视镜C622。将点火开关设置在ON位置。测量以下右侧外后视镜C622针脚的线束侧与接地之间的电压：			

是
安装一个新的左后视镜电机。 参见本章内的外后视镜电机。清除故障码。重复自检。
否
修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。

(续)

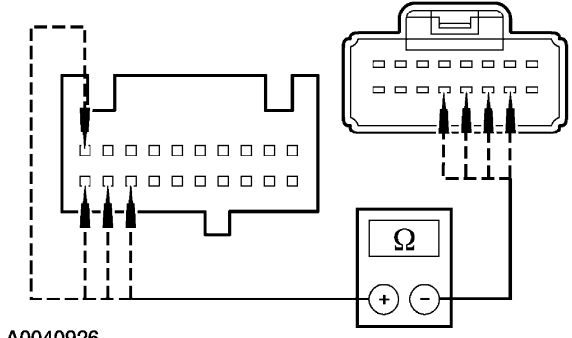
(续)

诊断和测试（续）

测试步骤		结果/采取的措施									
G13	检查电路955 (在)、957 (粉红/白)、958 (灰/红)和954 (深绿/白)是否对电压短路 (续)	是 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。 否 转到G14。									
<table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C622-15</td><td>955 (灰)</td></tr><tr><td>C622-14</td><td>957 (粉红/白)</td></tr><tr><td>C622-12</td><td>958 (灰/红)</td></tr><tr><td>C622-13</td><td>954 (深绿/白)</td></tr></table> <div><p>A0040923</p><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>			接头	电路	C622-15	955 (灰)	C622-14	957 (粉红/白)	C622-12	958 (灰/红)	C622-13
接头	电路										
C622-15	955 (灰)										
C622-14	957 (粉红/白)										
C622-12	958 (灰/红)										
C622-13	954 (深绿/白)										
G14	检查电路955 (灰)、957 (粉红/白)、958 (灰/红)和954(灰)是否对接地短路	是 转到G15。 否 修理有故障的电路。 清除故障码。重复自检。									
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设置在OFF位置。测量以下右侧外后视镜C622 针脚线束侧与接地之间的电阻： <table><tr><th>接头</th><th>电路</th></tr><tr><td>C622-15</td><td>955 (灰)</td></tr><tr><td>C622-14</td><td>957 (粉红/白)</td></tr><tr><td>C622-12</td><td>958 (灰/红)</td></tr><tr><td>C622-13</td><td>954 (深绿/白)</td></tr></table> <div><p>A0040924</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>			接头	电路	C622-15	955 (灰)	C622-14	957 (粉红/白)	C622-12	958 (灰/红)	C622-13
接头	电路										
C622-15	955 (灰)										
C622-14	957 (粉红/白)										
C622-12	958 (灰/红)										
C622-13	954 (深绿/白)										
		(续)									

诊断和测试 (续)

定点测试G：记忆后视镜不起作用 — 记忆设置开关记忆设置开关(续)

测试步骤		结果/采取的措施															
G15	<p>检查电路955 (灰)、957 (粉红/白)、958 (灰/红)和954 (深绿/白)是否断路</p> <p>测量以下DSM C341d针脚与右侧外后视镜C622线束侧针脚之间的电阻：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DSM</th><th>电路</th><th>右外后视镜</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C341d-10</td><td>955 (灰)</td><td>C622-15</td></tr> <tr> <td>C341d-19</td><td>957 (粉红/白)</td><td>C622-14</td></tr> <tr> <td>C341d-20</td><td>958 (灰/红)</td><td>C622-12</td></tr> <tr> <td>C341d-18</td><td>954 (深绿/白)</td><td>C622-13</td></tr> </tbody> </table>  <p>A0040926</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	DSM	电路	右外后视镜	C341d-10	955 (灰)	C622-15	C341d-19	957 (粉红/白)	C622-14	C341d-20	958 (灰/红)	C622-12	C341d-18	954 (深绿/白)	C622-13	<p>是 安装一个新的右侧外后视镜电机。参见本章内的外后视镜电机。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 修理有故障的电路。清除故障码。重复自检。</p>
DSM	电路	右外后视镜															
C341d-10	955 (灰)	C622-15															
C341d-19	957 (粉红/白)	C622-14															
C341d-20	958 (灰/红)	C622-12															
C341d-18	954 (深绿/白)	C622-13															
G16	<p>检查DSM是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开所有DSM 接头。 检查是否有： <ul style="list-style-type: none"> — 腐蚀 — 针脚凸出 连接所有DSM接头并确保它们正确入位。 操作系统并验证故障是否依然存在。 故障是否依然存在？ 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。清除故障码。重复自检。</p> <p>否 此时系统操作正确。故障可能由松动的或被腐蚀的接头引起。清除故障码。重复自检。</p>															

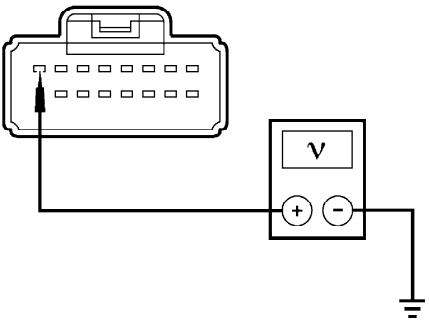
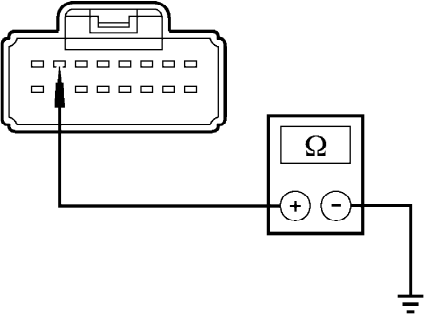
定点测试H：记忆后视镜不起作用 — 加热型外后视镜不除霜

测试步骤		结果/采取的措施
H1	<p>检查加热型后窗操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择PARK。 将点火开关设置在ON位置。按下加热型后窗开关至ON位置。 加热型后窗除是否除霜或升温？ 	<p>是 转到H2。</p> <p>否 参见章节501-11以诊断加热型后窗系统。</p>
H2	<p>检查外后视镜是否有电</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：不起作用的外后视镜C516/C622。 按下加热型后窗开关至ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆后视镜不起作用 — 加热型外后视镜不除霜(续)

测试步骤	结果/采取的措施
H2 检查外后视镜是否有加(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量不起作用的外后视镜C516-1 (左)/C622-1 (右)，电路59 (深绿/粉红)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0040927</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转到H3。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>
H3 检查外后视镜接地电路是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量不起作用的外后视镜C516-2 (左)/C622-2 (右)，电路57 (黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0040928</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的后视镜玻璃。测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>

定点测试I：自动防眩目后视镜不正确操作

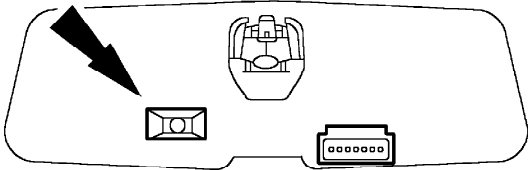
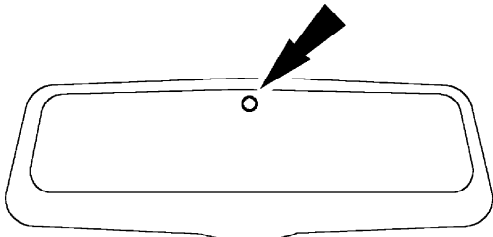
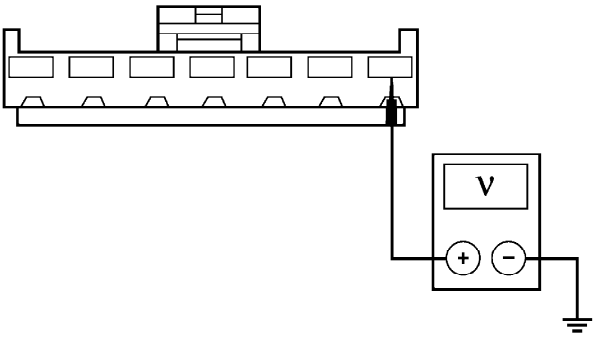
注意：如果变速器档位(TR)传感器有故障且倒车灯一直亮或者不亮，则自动防眩目内后视镜将不变暗并返回至正常视线。

测试步骤	结果/采取的措施
I1 检查倒车灯的操作 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在ON位置。 在整个档位中移动换挡控制杆。 倒车灯是否仅在REVERSE (倒档) 亮起？ 	<p>是 转到I2。</p> <p>否 参见章节417-01。</p>
I2 检查内后视镜的操作 <ul style="list-style-type: none"> 选择PARK。 	

(续)

诊断和测试 (续)

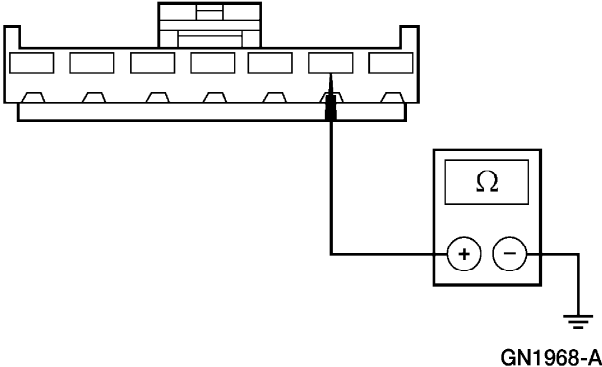
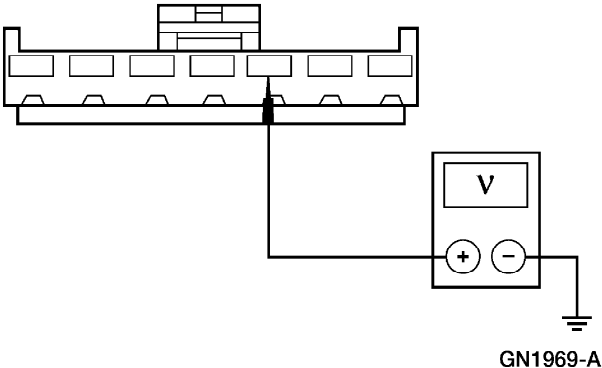
定点测试I：自动防眩目后视镜不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I2 检查内后视镜的操作(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 用深胶带盖住后传感器。  <p>GN1964-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用交光灯照亮自动防眩目内后视镜前部的传感器。  <p>GN1965-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择REVERSE。 当车辆处到PARK (P)档时内后视镜玻璃是否变暗，然后当车处于REVERSE (R)档时是否返回正常视线？ 	<p>是 内后视镜正常。客户重新查看自动防眩目内后视镜操作。</p> <p>否</p>
<p>I3 检查电路294 (白/浅蓝)是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：内后视镜C911。 测量内后视镜C911-1，电路294(白/浅蓝)的线束侧与接地之间的电压。  <p>GN1966-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>转到I3。</p> <p>是 转到I4。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>I4 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试I：自动防眩目后视镜不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I4 检查电路57 (黑)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量内后视镜C911-6，电路57 (黑)的线束侧与接地之间的电阻。  <p>GN1968-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转到I5。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常操作。</p>
<p>I5 检查电路1789 (粉红/白)是否有电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设置在ON位置。 选择REVERSE。 测量内后视镜C911-3，电路1789 (粉红/白)的线束侧与接地之间的电压。  <p>GN1969-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 安装一个新的内后视镜。 参见本章内的自动防眩目后视镜。 修理电路。 测试系统是否正常操作。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常操作。</p>

拆卸和安装

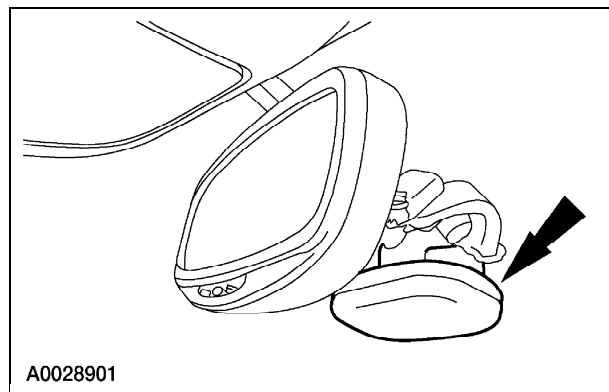
内后视镜

专用工具



拆卸

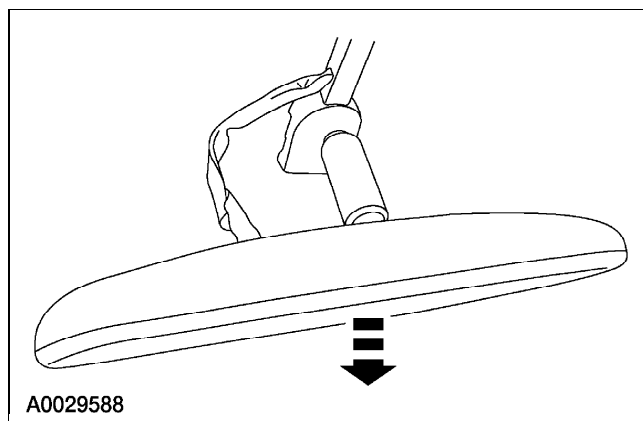
1. 如果装备，将电子指南针传感器放置到一旁。



2. **小心：**不要使用工具或其它物体将支架或内后视镜撬离前风档。使用工具可能损坏内后视镜/支架。

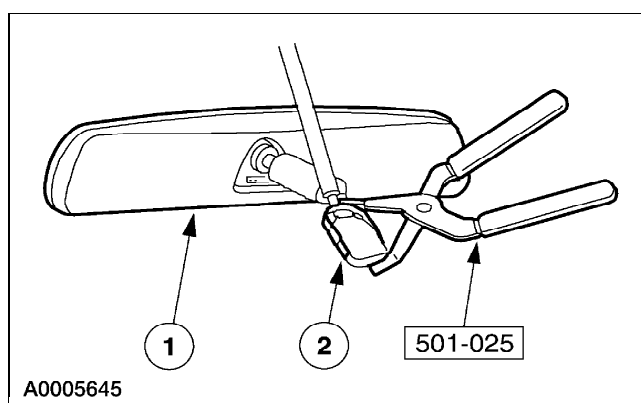
拆下内后视镜。

- 将内后视镜放置在完全向下的位置。握住内后视镜并按前风方向向下和下前旋转，直到它从内后视镜前风档支架中释放出来。

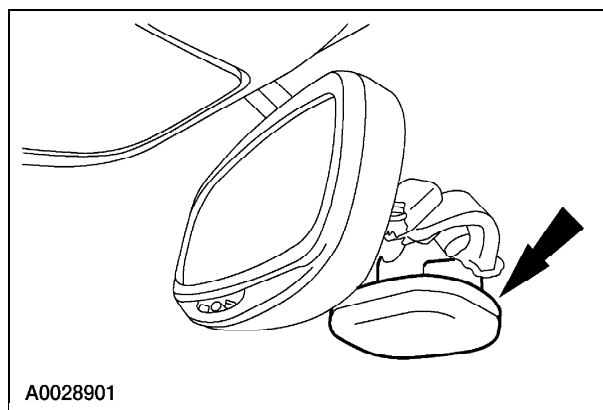


安装

1. 安装内后视镜。
 - 1 将内后视镜放置在前风挡支架上。
 - 2 使用专用工具，将内后视镜压入位，直到完全落座。



2. 如装备，安装电子指南针传感器。

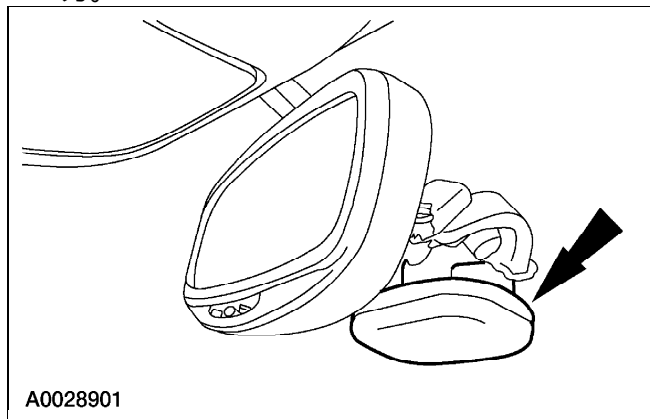


拆卸和安装

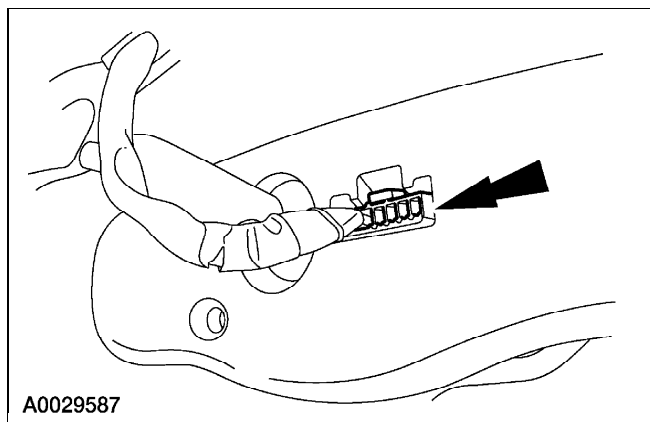
自动防眩目内后视镜

拆卸

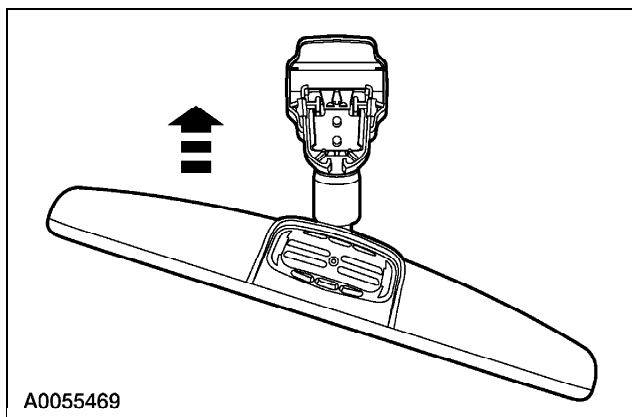
1. 如果装备，将电子指南针传感器放置到一旁。



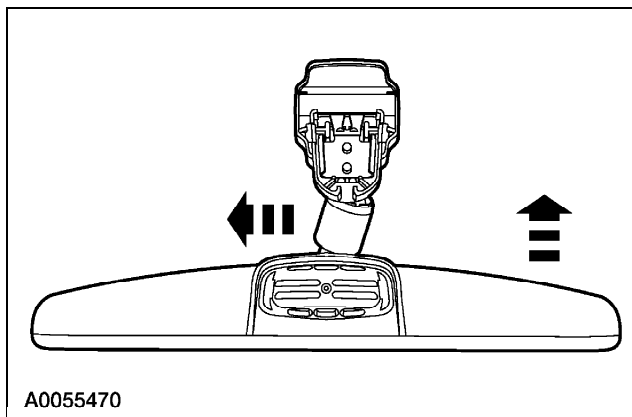
2. 断开自动防眩目内后视镜电路接头。



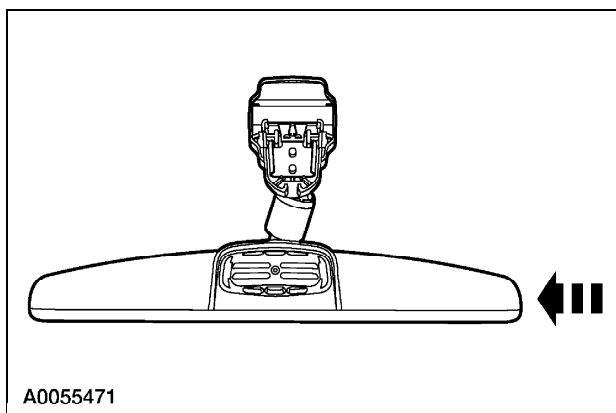
3. 将自动防眩目内后视镜外板(朝向驾驶员车门)置于它的完全伸长位置。



4. 旋转自动防眩目内后视镜背，直到它与前风挡平行。现在动对光内后视镜支座被锁在两个调整球和球节之间。



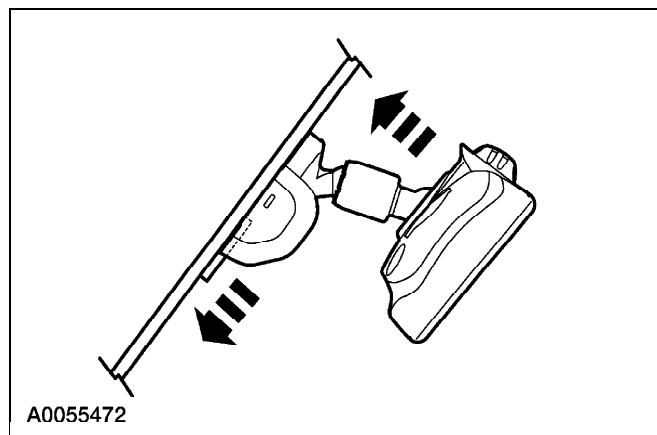
5. 注意：它需要大约10磅的力来从前风挡支架上拆下自动防眩目内后视镜。
用一只手牢牢地固定住自动防眩目内后视镜并用打开的手掌卡敲击动对光内后视镜。



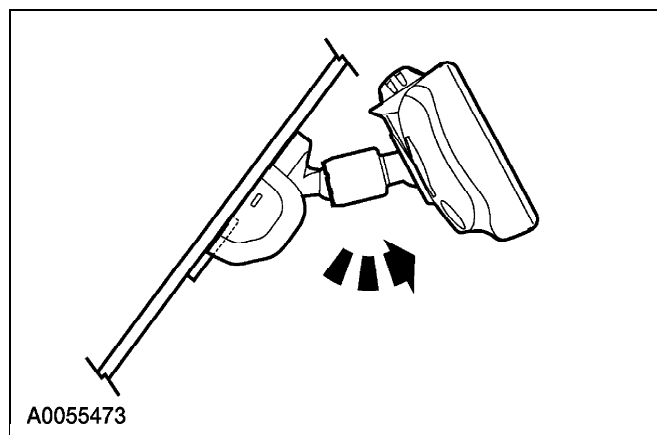
拆卸和安装(续)

安装

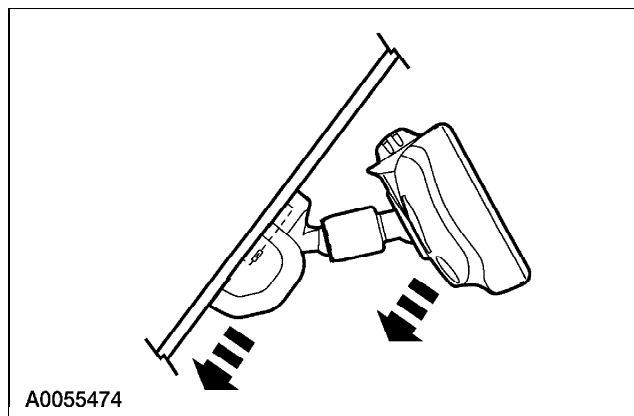
1. 将自动防眩目内后视镜底座平行坐在固定按钮上。



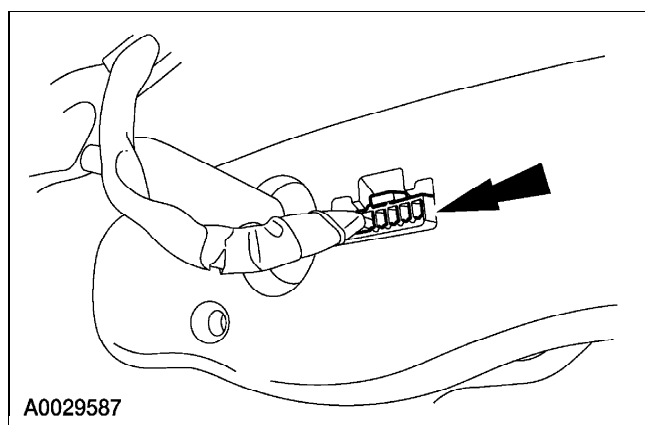
2. 完全向上旋转自动防眩目内后视镜。



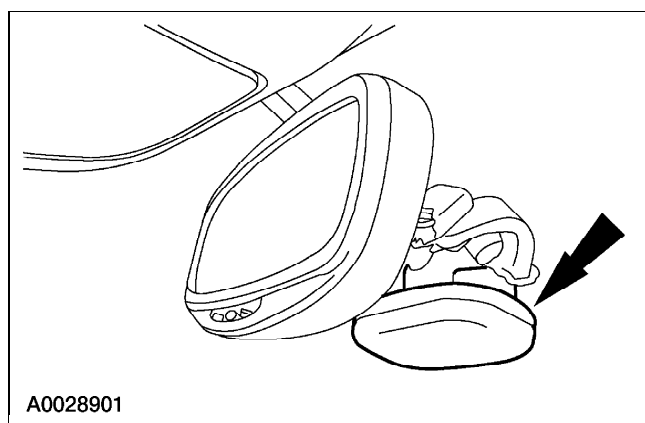
3. 在固定按钮上向下滑动自动防眩目内后视镜底座，直到听到一个咔嚓声。



4. 连接自动防眩目内后视镜电路接头。



5. 如装备，安装电子指南针传感器。

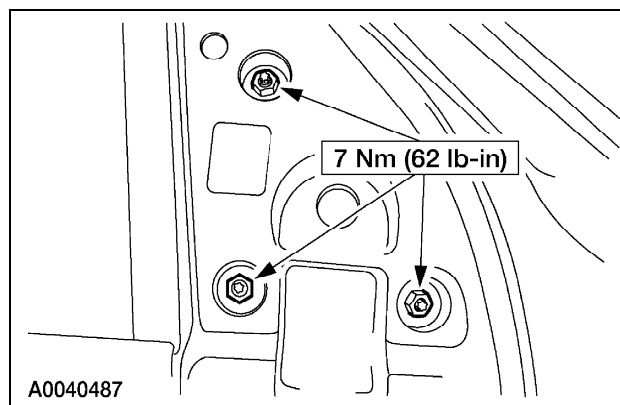
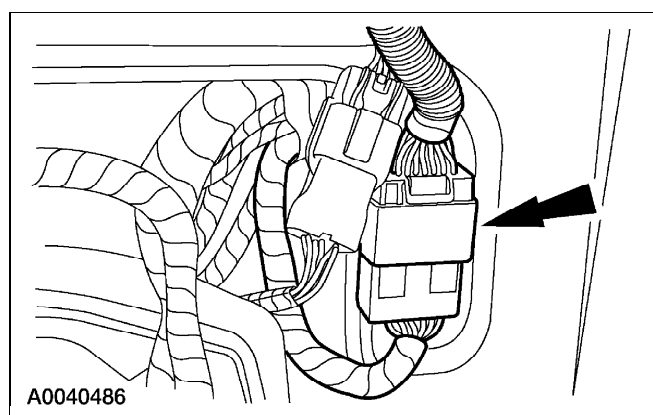


拆卸和安装

外后视镜

拆卸和安装

1. 拆卸下前车门装饰面板。有关更详尽的信息，参见章节501-05。
2. 将密封条旋转在一旁。
3. 断开外后视镜电路接头。




5. 按拆卸相反的步骤进行安装。
 - 首先安装顶部螺母。

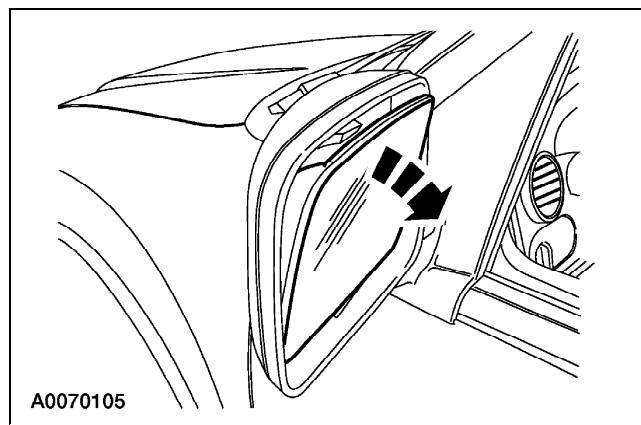
4. 拆下外后视镜。
 - 拆下螺母。

拆卸和安装

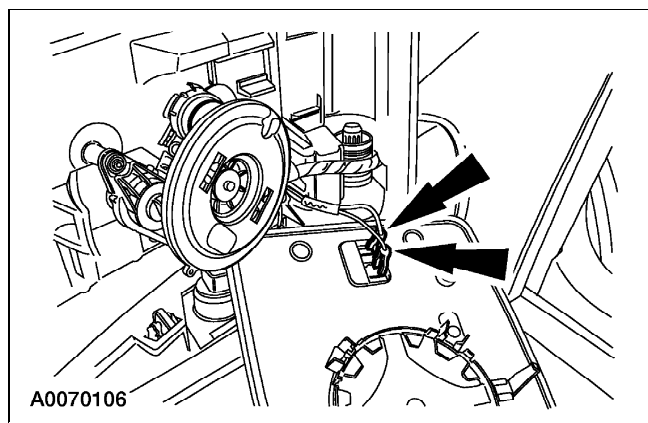
外后视镜电机

拆卸和安装

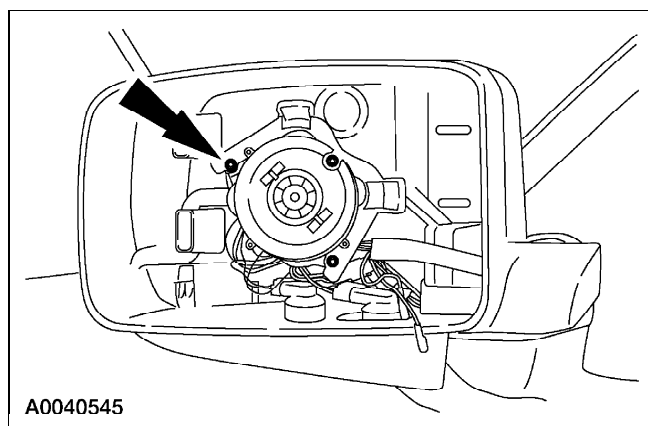
1.  警告：在外后视镜与手之间垫一块车间用毛巾，以避免玻璃破碎时造成人身伤害。
放置外后视镜玻璃在后视镜顶部留出间隙，并小心地将玻璃顶部边缘拉离外后视镜壳。



2. 如果装备，断开加热型后视镜电路接头。



3. 拆下外后视镜电机螺钉和外后视镜电机。
 - 断开电路接头。




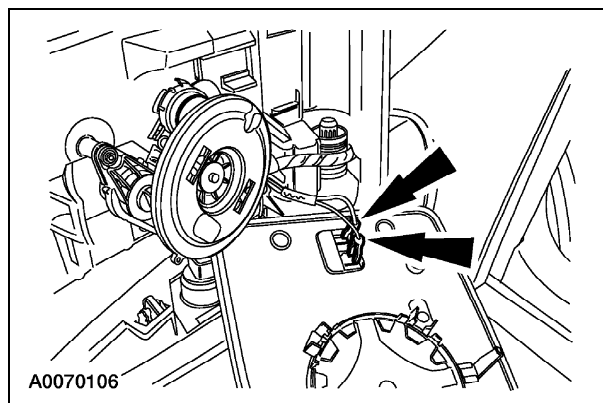
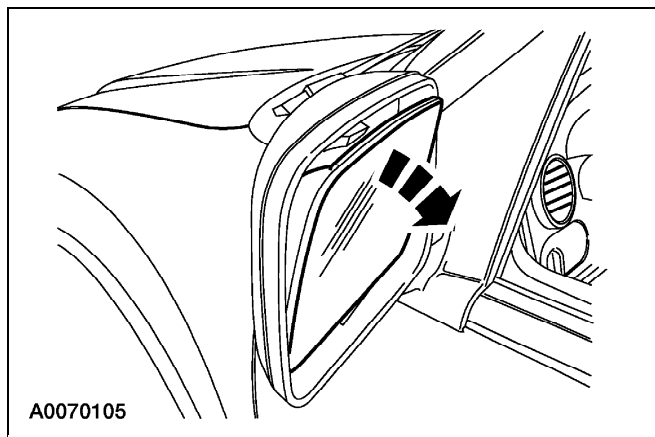
4. 按拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装

外后视镜玻璃

拆卸和安装

1.  **警告** :在外后视镜与手之间垫一块车间用毛巾, 以避免玻璃破碎时造成人身伤害。
放置外后视镜玻璃在后视镜顶部留出间隙,并小心地将玻璃顶部边缘拉离外后视镜壳。




3. 按拆卸相反的步骤进行安装。
 - 安装后在所有方向上旋转外后视镜玻璃以确保所有卡子完全卡上。

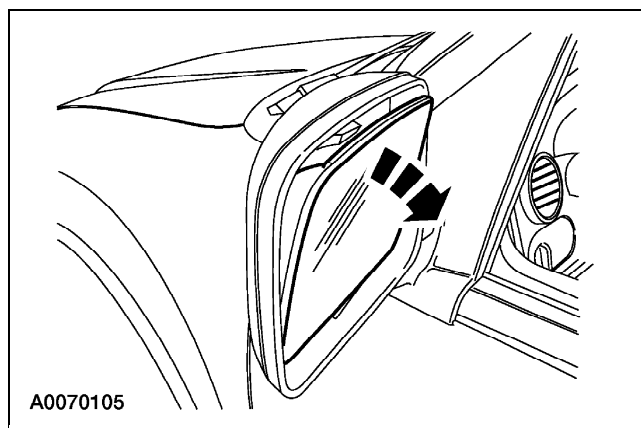
2. 如果装备加热型后视镜电路接头, 将其断开。

拆卸和安装

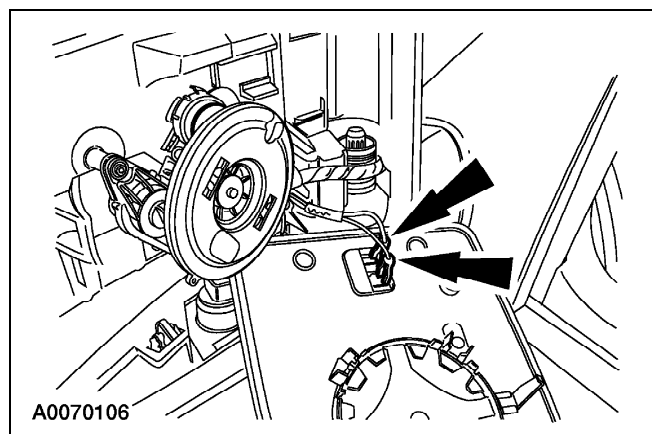
外后视镜盖

拆卸和安装

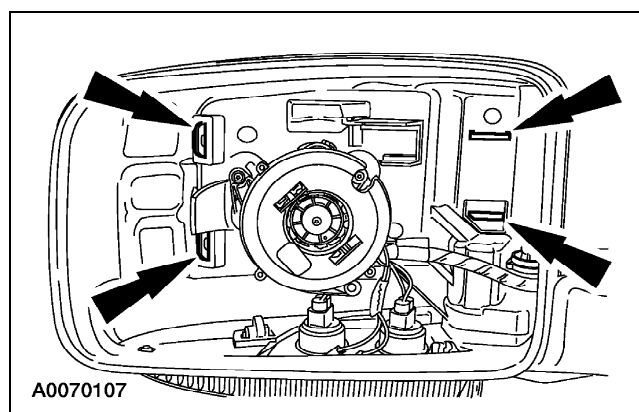
1.  **警告：** 在外后视镜与手之间垫一块车
间用毛巾，以避免玻璃破碎时造成人身伤害。
放置外后视镜玻璃在后视镜顶部留出间隙，并
小心地将玻璃顶部边缘拉离外后视镜壳。



2. 如果装备了加热型后视镜电路接头，将
其断开。



3. 释放四个固定舌并拆下外后视镜盖。
 - 通过向外侧方向移动两个外侧垂直舌片来释放它们。通过按向下方向移动两个内侧水平舌片来释放它们。



4. 按拆卸相反的步骤进行安装。
 - 安装后在所有方向上旋转外后视镜玻璃以确保所有卡子完全卡上。

拆卸和安装

外后视镜控制开关

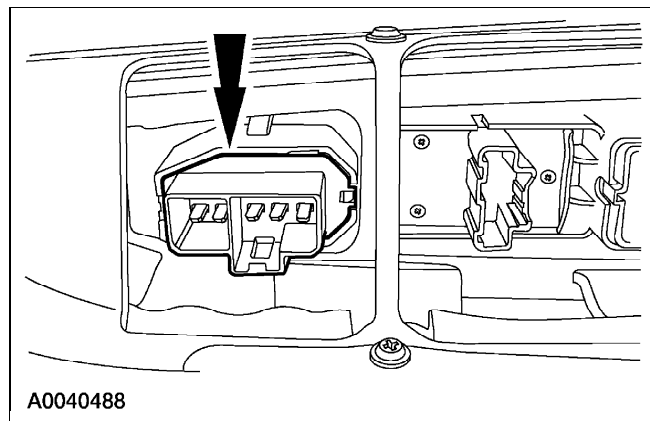
拆卸和安装

所有车型

1. 拆下驾驶员前车门装饰面板。有关更详尽的信息，参见章节501-05。

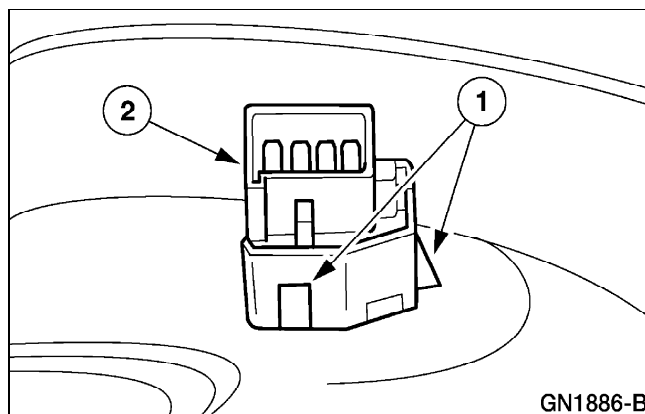
Navigator

2. 按下锁舌并拆下外后视镜控制开关。



Expedition

3. 拆下外后视镜控制开关。
 - 1 按下锁舌。
 - 2 拆下外后视镜控制开关。



所有车型

4. 按拆卸相反的步骤进行安装。

章节 501-10 座椅

目录

技术参数.....	3
说明和操作	4
座椅.....	4
前排座椅	4
40 % 座椅.....	4
驾驶员座椅模块——记忆座椅	4
气候控制座椅	4
60/40 分上长条座椅	5
座椅——第二排	5
40/20/40	5
40/中央控制台/40	5
座椅——第三排	5
第三排电动折叠座椅	5
诊断和测试	6
座椅.....	6
诊断工具和控制器局域网注意.....	6
工作原理	6
驾驶员和乘客电动座椅	6
电动驾驶员座椅——记忆	6
编程记忆座椅位置	7
恢复存储的记忆座椅位置	8
易出/易进	8
气候控制的座椅系统	8
第三排电动折叠座椅	10
检查和验证	10
DSM 故障诊断代码(DTC)索引	11
双气候控制座椅模块(双CCSM) 故障诊断代码(DTC)索引.....	15
故障现象表	17
定点测试	20
部件测试	133
开关 — 记忆设置	133
拆卸和安装	134
前排座椅——40 %	134
拆卸和安装	138
前排座椅——60 %	138
后排座椅——第二排，20%	140
拆卸和安装	142
后排座椅——第二排，40%	142
后排座椅——第三排	144
座椅控制开关——8方向	146
座椅控制开关——6方向	148
座椅控制开关——第三排	152
腰靠控制开关	153
座椅扶手——第二排	155

前排座椅靠背——60%	156
后排座椅靠背——第二排，20 %	161
后排座椅靠背——第二排，40 %	164
后排座椅靠背——第三排，40 %	166
后排座椅靠背——第三排，60 %	168
座椅靠背热电装置	170
座垫热电装置	174
座椅滑轨——手动	184
前排座椅滑轨电机	188
前排座椅倾斜电机	191
气候控制座椅模块	195
腰靠电机	197
座椅风扇电机	202
电动折叠座椅电机	203
解体和组装	206
前排座垫——40 %	206
前排座垫——60 %	210
前排座椅靠背——40 %	214
前排座椅靠背——60 %	223
后排座垫——第二排，40 %	224
后排座垫——第二排，20 %	226
后排座垫——第三排，40 %	227
后排座垫——第三排，60 %	228
后排座椅靠背——第二排，40 %	229
后排座椅靠背——第二排，20%	231
后排座椅靠背——第三排，40%	233
后排座椅靠背——第三排，60 %	235

技术参数

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
前排座椅调节器和铰链螺栓	50	37	—
前排座椅扶手护罩螺钉	3	—	27
前排座椅靠背调整把手螺钉	3	—	27
前排座椅靠背衬垫调节器螺钉	3	—	27
前排座椅中心扶手螺栓	50	37	—
前排座椅中心扶手锁门螺栓	50	37	—
前排座椅中心扶手固定支架螺栓	50	37	—
前排座椅手动座椅滑轨释放杆螺栓	7	—	62
前排座椅升降器支撑至浅盘形地板的螺栓和螺母	43	32	—
前排座椅升降器支撑至座椅滑轨的螺栓	43	32	—
前排座椅滑轨螺栓 (手动)	24	18	—
前排座椅滑轨螺栓 (电动)	35	26	—
前排座椅滑轨护罩螺钉	3	—	27
前排座椅安全带搭扣预紧器螺母	40	30	—
座椅调节器控制开关螺钉	3	—	27
第二排40%座椅E-Z 进入座椅调节器和铰链螺栓	40	30	—
第二排40%座椅E-Z进入座椅安全带螺栓	40	30	—
第二排40%座椅E-Z进入座椅靠背枢轴支架螺栓	40	30	—
第二排40%座椅E-Z进入座椅前螺栓	40	30	—
第二排40%座椅E-Z进入座椅靠背螺栓	40	30	—
第二排40%座椅靠背螺栓	40	30	—

扭矩规范 (续)

说明	Nm	lb-ft	lb-in
第二排40%座椅装饰盖螺钉	3	—	27
第二排20%座椅至地板的螺栓	40	30	—
第二排20%座椅装饰盖螺钉	3	—	27
第二排20%座椅安全带固定器螺栓	40	30	—
第二排20%座椅内铰接螺母	15	11	—
第二排20%座椅安全带枢轴螺栓	40	30	—
第二排20%座椅靠背螺栓	40	30	—
第二排20%座椅安全带卷收器盖螺钉	3	—	27
第二排20%座椅安全带卷收器螺栓	40	30	—
第二排20%座椅升降器至座垫的螺栓	30	22	—
第三排座椅前座椅升降器至地板的螺栓	30	22	—
第三排座椅后地板螺栓	40	30	—
第三排座椅电动折叠枢轴螺栓	30	22	—
第三排60%座椅安全带固定器螺栓	40	30	—
第三排装饰件螺钉	3	—	27
第三排60%座椅靠背螺栓	35	26	—
第三排60%座椅靠背螺栓	55	41	—
第三排40%座椅安全带搭扣螺栓	40	30	—
第三排40%座椅靠背螺母	15	11	—
第三排60%座椅靠背螺栓	55	41	—
第三排座垫螺母	15	11	—
第三排座椅升降器至座垫螺栓	30	22	—

说明和操作

座椅

前排座椅

40 %座椅

Expedition车型 40% 座椅：

- 由中央控制台划分。
- 在驾驶员座椅上有一个标准的手动腰靠调节器。
- 有6方向电动调节器(驾驶员座椅上为标配,乘客座椅上为选装)。
- 有选装的气候控制的座椅。
- 有一个选装的驾驶员记忆座椅。

Navigator车型 40% 座椅：

- 采用斗式设计。
- 由中央控制台划分。
- 有标准的电动腰靠。
- 有一个标准的8方向电动调节器。
- 有一个标准的驾驶员记忆座椅。
- 有选装的气候控制的座椅。
 - 带气候控制的座椅时,在座椅下的风扇电机壳内有一个空气滤清器。附加的维修和定期保养间隔信息参见车主手册。

驾驶员座椅模块——记忆座椅

电动驾驶员座椅,电动外后视镜和电动调节踏板仅在汽车装备了有可编程/恢复的记忆选装件时,由驾驶员座椅控制模块(DSM)来控制。DSM位于驾驶员座垫下方。

记忆座椅系统包括以下部件：

- 驾驶员座椅模块(DSM)
- 驾驶员记忆座椅开关
- 记忆设置开关
- 可调节踏板开关
- 带电动折叠的电动后视镜开关
- 前垂直座椅电机
- 后垂直座椅电机
- 座椅水平调节电机

- 电动座椅倾斜电机
- 左侧加热型记忆后视镜
- 右侧加热型记忆后视镜
- 电动可调节记忆踏板
- 遥控无钥匙进入发射器

可以将2个性化座椅位置编入记忆座椅系统。A 可以使用驾驶员电动座椅开关并按下记忆SET(设置)开关,首先通过定位员座椅来设置记忆座椅位置。一个发光二极管(LED)被激活,并且必须在5秒钟这内选择记忆位置1或2以设置个性化座椅位置。如果在5秒钟之内不选择位置1或2,则操作被忽略(LED熄灭)。如要从驾驶员电动座椅,电动后视镜开关,可调节踏板开关接收到任何输入或者如果记忆SET(设置)开关在5秒的期限内再次被按下,则本操作也被忽略。使用记忆开关位置1和2或者用遥控无钥匙进入发射器,来恢复个性化记忆座椅位置。

关于DSM更详尽的信息,参见章节419-10。

气候控制座椅

气候控制座椅系统能够加热和冷却前排座椅。每个气候控制的座椅由位于仪表板上的双自动温度控制器(EATC)上的推钮操纵。然后每个前排座椅温度由位于乘客前排座垫下的双气候控制座椅模块(双CCSM)来监控和控制。

气候控制座椅系统包括以下部件：

- EATC
- 双CCSM
- 各前排座垫和靠背内的恒温电子装置(TED)
- 鼓风机总成(各个前排座垫之下)
- 空气滤清器(安装到各个鼓风机总成上)
- 鼓风机通道
- 座垫和靠背泡沫衬垫
- 座垫和靠背盖

说明和操作 (续)

60/40 分上长条座椅

60/40分长条座椅：

- 有一个前排中央扶手，分隔了前排座椅靠背。
- 仅在手动乘客座椅上可用。
- 可能有一个选装的带杯架的储物箱中央扶手。

座椅——第二排

提供了两种不同的么二排座椅结构：

40/20/40

第二排座椅可能为40/20/40座椅：

- 装备以一个40%E-Z进入座椅，其容易进到第三排。
- 放倒以有更多的装货空间。

40/中央控制台/40

第二排可能为40/中央控制台/40 座椅：

- 装备以一个40%E-Z进入座椅，其容易进到第三排。
- 40%座椅将放倒以有更多的装货空间。
- 中央控制台有储物箱和饮料杯架。

座椅——第三排

第三排座椅：

- 是三个乘客座椅。
- 为一个60/40长条座椅。
- 放倒以有更多的装货空间。
- 有选装的电动折叠座椅。

第三排电动折叠座椅

第三排折叠座椅可以由后电动折叠座椅开关来激活。电动折叠座椅仅在车辆处于PARK(驻车)，且上翻式电动车门、上翻式车门或任意进入的车门打开的，允许车辆安全模块(VSM) 能给第三排电动折叠座椅系统加电的情况下进行操作。

第三排电动折叠座椅包括以下部件：

- VSM
- 右侧和左侧第三排座椅继电器
- 右侧和左侧电动折叠座椅电机
- 右侧和左侧后第三排座椅开关
- 右侧和左侧电动折叠座椅电机
- 右侧和左侧电动折叠座椅电机
- 右侧和左侧驱动齿轮总成

第三排电动折叠座椅电机控制驱动齿轮和电缆总成以升高和降下座椅靠背。

诊断和测试

座椅

原理和接头信息参见电路图单元119。

原理和接头信息参见电路图单元120。

原理和接头信息参见电路图单元122。

原理和接头信息参见电路图单元123。

部件测试参见电路图单元49。

专用工具

 <p>ST1137A</p>	<p>73 III 数字万用表 105-R0057 或等效工具</p>
 <p>st2332a</p>	<p>全球诊断系统 (WDS) 418-F224新一代STAR (NGS) 测试仪418-F052 或同类产品</p>

电动驾驶员座椅——记忆

记忆驾驶员座椅功能允许驾驶员编制个性化座椅位置，所记忆的位置可使用记忆开关或一个遥控无钥匙进入发射器来恢复。座椅位置可有2种记忆设置。也可使用电动座椅位置来存储和恢复后视镜和电动调节座椅。

如果装备有驾驶员座椅模块 (DSM)，则驾驶员电动座椅由DSM来控制。DSM不需要配置，然而驾驶员座椅当安装了DSM时或安装了驾驶员滑轨之后（如果修理或更换）就必须要进行校准。驾驶员座椅开关在DSM激活时为其提供电压。每个驾驶员控制开关位置的中间位置为通过座椅控制开关触点的接地状态。电压输入使DSM对相应的电机供电，直到输入断开为止。通过DSM为电机电路提供常接地状态，接地状态不能切换来对电机进行控制。DSM对相应电机内部从接地切换至通电来操作电机。

调整座椅时，DSM持续监测电机位置传感器以记录当前座椅的位置。根据座椅控制开关输入的终止，DSM将取消对电机的供电，如果DSM通过监控位置传感器，没有发现电机动作，DSM也会取消对电机的供电。DSM必须与驾驶员座椅滑轨校准来进行座椅位置记忆。关于更详尽的信息，参见座椅校准。一旦DSM与座椅滑轨校准，它将仅允许座椅在校准的范围内运动。

诊断工具和控制器局域网注意

注意：本汽车使用了一个称作中速控制器局域网 (MS-CAN) 的通讯系统。当诊断座椅或气候控制的座椅时，系统使用一个NGS+ (带有汽车通讯模块(VCM) 和最新升级软件的NGS) ,全球诊断系统(WDS) 和最新升级软件或者可在MS-CAN总线上进行通讯的的等效诊断工具进行诊断。

工作原理

驾驶员和乘客电动座椅

驾驶员和乘客电动座椅电机用电路连接至驾驶员或乘客座椅控制开关。电路一般通过座椅控制开关接地。个别的电路在选择了特殊的调整位置时被切换到通电状态。

诊断和测试(续)

座椅校准

使用诊断工具校准DSM。校准程序将通过它运动的整个范围自动给驾驶员座椅通电并通过监控电机位置传感器来记录全部停止的位置。一旦记录了座椅的所有停止位置或范围,DSM 将仅在校准的范围内操作。任何试图在校准范围以外驱动座椅的输入都将被忽略。本校准用于包括手动开关控制和记忆恢复定位的所有控制功能。座椅校准期间,DSM可以识别不起作用的功能,比如位置传感器不变化。DSM识别了一个有相关故障诊断代码(DTC)的故障,DSM将在校准程度末尾设置相关的DTC。

校准程序在座椅滑轨调整行程末端加电,其通过DSM感应电机位置传感器的内状态的变化来确定。如果有座椅滑轨或电机传感器限制行程的故障,DSM 将把停止点看作行程的末端并存储此位置。DSM不能确定座椅是否已经移动到它全部的行程位置。它只能根据位置传感器变化状态来监控和存储一定量的行程。

记忆座椅

记忆座椅位置可用位于驾驶员车门面板上的记忆开关或者编程的遥控无钥匙进入发射器来恢复。在任一情况下,DSM通过中速控制器局域网(MS-CAN)通讯总线从驾驶员车门模块(DDM)接收记忆恢复1或2命令。记忆恢复开关是通到DDM的硬接线输入。DDM也接收遥控无钥匙进入发射器的信号。一旦从DDM接收了有效的记忆恢复命令,DSM 通过给相应的电机加电并监控电机位置传感器将驾驶员座椅移动到记忆中存储的位置,直到达到位置为止。

本系统可将驾驶员座椅自动定位至2个编程的位置中。

- 使用座椅控制开关将驾驶员座椅移动至预期的位置来编制位置1。按下SET按钮。5秒内按下按钮1。
- 使用SET按钮和按钮2来编制位置2。
- 按下按钮1来恢复位置1。按下按钮2来恢复位置2。

位置只能在变速器选档杆位于PARK或NEUTRAL时被恢复。位置可以在任何时间编制。

DSM使用MS-CAN通讯总线传达故障诊断代码(DTC)和其它信息。对于诊断来说它应是很著名的,因为CAN 总线通讯与其它方式相比更有力和可靠,当1条CAN总线电路断开或对接地短路时,它仍可以进行有限通讯。关于MS-CAN总线通讯的更详尽的信息,参见章节418-00。

编程记忆座椅位置

- 能在任何时间存储电动驾驶员座椅位置。驾驶员必须使用驾驶员座椅开关总成将座椅移动至预期的位置。然后驾驶员必须按下记忆SET(设置)开关,其激活记忆SET(设置)开关发光二极管(LED)(如果装备)。在5秒之内(LED熄灭之前,如果装备),驾驶员必须选择记忆位置。通过按下记忆开关1选择记忆1。通过按下记忆开关2选择记忆2。
- 如果在5秒钟时间限制内未接收到记忆开关输入,则操作被忽略并且记忆SET(设置)开关LED(如果装备)会熄灭。如果在5秒钟编程限制内未接收到以下输入中的一项,则操作被忽略并且记忆SET(设置)开关LED(如果装备)熄灭:
 - 电动驾驶员座椅开关
 - 电动外后视镜开关
 - 记忆SET(设置)开关
 - 电动可调节踏板开关

诊断和测试 (续)

恢复存储的记忆座椅位置

注意：记忆恢复仅在汽车处于驻车档或空档且点火开关不处于START位置时才能进行。进程中的记忆恢复将不受到点火开关关于移到START或换挡杆移出驻车或空档档位的影响。

一旦驾驶员存储了驾驶员座椅位置，驾驶员能按下相应的记忆开关或使用编程的遥控进入发器来恢复设置。

- 驾驶员能通过按下记忆开关1来恢复预期的驾驶员座椅位置。按下记忆开关1将开始恢复存储在记忆1中的电动驾驶员座椅位置。按下记忆开关2将开始恢复存储在记忆2中的电动驾驶员座椅位置。
- 遥控发射器可用于恢复先前设置的记忆位置。已经分配了个性化位置1的发射器只能恢复记忆位置1。同样，个性化位置2发射器只能恢复记忆位置2。
- 记忆恢复发生在发射器上的UNLOCK开关被按下时。第二次按下UNLOCK开关，可打开乘客车门锁，而不开始记忆恢复。
- 进程中的记忆恢复不阻止其它记忆恢复的初始运行。将执行最近请求的记忆恢复。

易出/易进

- 当点火钥匙从点火开关中拔出时，易出功能将座椅向后移动2英寸。DSM通过MS-CAN 通讯网络接收钥匙拔出命令并随后给驾驶员座椅通电。如果座椅到滑轨末端小于行程距离，或者功能已经被解除激活，则此功能将不运行。如果收到有效的输入命令，比如座椅控制开关或记忆恢复请求，DSM也将取消此项操作。

- DSM将在为易出功能而给座椅通电之前，记录当前座椅位置。此记录的位置将用于易进操作时使座椅返回此位置。易进操作期间，座椅回到先前易出操作时的位置。如果DSM接收到有效的输入命令，易进操作将被取消。
- 易出/易进功能能够使用诊断工具，或者通过信息中心来激活或解除激活。关于更详尽的信息，参见章节418-01或车主手册。

气候控制的座椅系统

驾驶员和前排乘客气候控制的座椅都由装在乘客座垫底部的双气候控制座椅模块(双CCSM)独立地进行电子控制。气候控制的座椅系统只有在发动机运转情况下才能运行，然而，如果使用诊断工具来命令双CCSM,诊断测试可以在点火开关钥匙处于ON位置，发动机关闭(KOEO)情况下进行。系统通过电路153(红/黑)从蓄电池接线盒(BJB)保险丝1.118 (30A)接收电源，将蓄电池电压馈送至双CCSM C3265b的针脚1 和24中。如果电源从双CCSM C3265b的针脚1或24之一断开，则仅一个座椅将丧失功能(针脚1对应驾驶员座椅，针脚24对应乘客座椅)，而其它座椅将保持操作。由于两个气候控制的座椅独立操作，如果出现故障并设置了专门针对一个气候控制的座椅的DTC，只有受影响的座椅才通过模块解除功能，而其它座椅将会保持正常操作。

双区电子自动温度控制(EATC)模块上的4个开关(用座椅图标识别)激活各自座椅系统设置并点亮各开关上的LED，以指示操作模式，3个LED表示高，2个LED表示中，1个LED表示低。带蓝色座椅图标的推扭用于操作座椅冷却模式，而带红色座椅图标的推扭用来操作座椅加热模式。气候控制的座椅系统不装备自动模式。

诊断和测试 (续)

驾驶室空气通过座椅风扇电机引流并分布到位于座垫和靠背中的各个恒温电子装置(TED)模块上。TED加热或冷却空气。然后空气被导入泡沫垫,在那里它沿着座垫和座椅靠背的表面散布。一旦系统被激活,双CCSM使用灵活的算法设置根据EATC座椅开关设置来控制加热/冷却模式和风扇电机速度。

TED利用了使用铜导电体串联的P型和N型半导体“Peltier”电路。半导体被夹在两片绝缘陶瓷板之间。当电流加到TED时,一侧释放热量,同时相反一侧吸收能量并变冷。电流反向时,热和冷侧互换。

注意: 测试TED的操作时,避免直接加电到TED。这样可能会损坏TED或者缩短它的使用寿命。

单独加热和冷却设置之间的温度差是非常小的。例如:很难区别低度冷却和中等冷却设置之间的差别。测量不同设置下的座椅温度可以通过使用诊断工具监控双CCSM PID来进行。

EATC通过中速控制器局域网(MS-CAN)通讯总线将气候控制座椅命令传达至双CCSM。MS-CAN总线连接至数据总线接头(DLC)以作诊断使用。气候控制座椅开关用的双CCSM与EATC之间无直接连接存在。使用诊断工具能命令气候控制座椅来验证MS-CAN总线上的模块通讯和CCSM的操作。此方法可有效的隔离控制开关的故障。它也是很著名的,因为CAN 总线通讯与其它方式相比更有力和可靠,当1条CAN总线电路断开或对接地短路时,它仍可以进行有限通讯。关于MS-CAN总线通讯的更详尽的信息,参见章节418-00。

加热特性

注意: 过热故障的出现(DTC B2729、B2730、B272A和B272B)可能是在初始HEAT(加热)设置已经达到之后气候控制座椅系统的误操作而引起的。如果HEAT设置重复地在OFF和ON之间切换以试图增加座椅温度,则可能会导致过热情况并将设置DTC。

- 在两个座椅加热时,气候控制座椅系统电流约为9A,直到达到设置点,然后系统在降低后的电流下操作,以保持气候设置。
- 在HEAT模式中,TED能把进入到系统中的环境空气的温度提高40°C-60°C (72°F-108°F)。
- 根据EATC上各座椅加热开关按钮上的LED,有三种手动设置。第一个设置为HIGH (3个LED),第二个设置为MED (2个LED),第三个设置为LOW (1个LED)然后为OFF (无LED)。
- 在LOW设置中,气候控制座椅模块设置为保持44°C (111°F)与50°C (122°F)之间的TED温度。
- 在HIGH设置中,气候控制座椅设置为保持65°C (149°F)的TED温度。
- 如果TED的一个温度升高到高于HEAT模式中的90°C (194°F)或COOL模式中的70°C (149°F)超过4秒钟,双CCSM将记录一个过热DTC,断开TED的电源,并转入BLOWER ONLY(仅吹风)模式来对TED进行冷却。如果30秒钟之后,TED温度在HEAT模式中没有降至85°C (185°F),或在COOL模式中不降至65 °C (140°F),则双CCSM将切断并保持关闭,直到点火循环。同时如果在相同的点火循环期间,双CCSM检测到过热两次,它也将切断。
- 加热时,双CCSM将改变风扇速度并且TED供应电压以达到并保持由开关设置确定的温度。
- 座椅加热操作最长持续时间为15分钟。

诊断和测试 (续)

气候控制座椅加热状态	初始温度	最终温度
HIGH(高)	65°C (149°F)	65°C (149°F)
MED(中)	51°C (123°F)	55°C (131°F)
LOW(低)	44°C (111°F)	50°C (122°F)

冷却特性

- 气候控制座椅系统电流在前12分钟约为4.5A,并且随后将以2A操作。
- 在COOL模式, TED能从环境空气温度降低8°C (14°F)进入系统。
- 根据EATC上各座椅冷却开关按钮上的LED,有三种手动设置。第一个设置为HIGH (3个LED),第二个设置为MED (2个LED),第三个设置为LOW(1个LED)然后为OFF(无LED)。
- TED的一个温度降至18°C (64°F),气候控制座椅模块将切断TED。如果温度连续降至12°C(54°F)以下,气候控制座椅模块将切断风扇电机。
- 冷却时,双CCSM将保持恒定的风扇速度并且TED供应电压以达到并保持由开关设置确定的温度。
- 座椅冷却操作最长持续时间为30分钟。

气候控制座椅冷却状态	TED 电压	TED供电工作循环
1	Vbat	100%
2	Vbat	0 - 100%
3	0 V	0%

气候控制座椅系统由以下措施之一来解除激活：

- 选择EATC模块设置至OFF。
- 将车熄火。

第三排电动折叠座椅



小心：为防止可能损坏第三排座椅或安全带,确保安全带在座椅移动到行李箱地板位置时不扣紧。



小心：降下靠背之前,确保没有物体比如书本、钱包或公文包在第三排座椅前部的地板上或在座垫上。

对于第三排电动折叠座椅的操作,由车辆安全模块(VSM)提供一个共享接地给两个电动折叠座椅继电器,然后通过按一个第三排折叠座椅开关使座椅移动。第三排电动折叠座椅仅在汽车处于PARK档且上翻式车门玻璃、上翻式车门或者任意进入车门必须打开时操作。

第三排电动折叠座椅电机传递运动给驱动齿轮总成以升高和降低座椅靠背。电动折叠座椅电机带动一根连至驱动齿轮总成的短电缆旋转。

检查和验证

- 通过操作电动座椅,记忆座椅或气候控制座椅的功能来验证客户关心的问题。
- 目视检查是否有明显的机械和电气损伤的迹象。

目视检查表

机械的	电气的
<ul style="list-style-type: none"> 座椅滑轨 气候控制座椅通道 	<ul style="list-style-type: none"> 保险丝 电路 驾驶员座椅模块(DSM) 腰靠控制开关 记忆设置开关 电动座椅电机 座椅控制开关 座椅风扇电机 双气候控制座椅模块 双区EATC模块

- 如果发现了一个明显察觉到的故障原因,在进行下一步之前,校正此原因(如有可能)。

诊断和测试 (续)

4. 如果故障涉及到电动座椅(非记忆座椅)或电动腰靠,且原因不明显可见,验证故障现象并转至[故障现象表](#)。
5. 如果故障涉及记忆座椅或气候控制座椅且原因不明显可见,将诊断工具连接至数据总线接头(DLC)并从诊断工具菜单选择将要测试的车辆。如果诊断工具不与车辆进行通讯:
 - 检查程序卡安装是否正确。
 - 检查至车辆的连接。
 - 检查点火开关位置。
6. 如果诊断工具仍然不与汽车通讯,参见诊断工具手册。
7. 进行DATA LINK DIAGNOSTICS(数据总线诊断)测试。如果诊断工具响应:
 - CKT914、CKT915或CKT70=ALL ECUS NO RESP/NOT EQUIP,参见章节418-00。
 - 驾驶员DSM的NO RESPONSE/NOT EQUIPPED,参见章节419-10。
 - 气候控制座椅模块的NO RESPONSE/NOT EQUIPPED,转至[故障现象表](#)。
 - DSM的SYSTEM PASSED,读取并记录持续性故障诊断代码(DTC),清除持续性DTC并进行DSM的自诊断。
 - 气候控制座椅模块的SYSTEM PASSED,读取并记录持续性故障诊断代码(DTC),清除持续性DTC并进行气候控制模块的自检。
8. 如果读取的DTC与故障相关,转至DSM故障诊断代码(DTC)索引或气候控制座椅模块故障诊断代码(DTC)索引。
9. 如要没有故障相关的DTC被读取,转至[故障现象表](#)。

DTC表

DSM 故障诊断代码(DTC)索引

DSM 故障诊断代码(DTC)索引

DTC	说明	读取的	措施
B1098	后视镜电折叠输出电路故障	要求和连续的	参见章节501-09。
B1099	后视镜电折叠输出电路断路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1100	后视镜电动折叠输出电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1101	后视镜电动折叠输入电路对接地短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1102	后视镜电动折叠开关输入电路对接地短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1342	ECU有故障	要求和连续的	安装一个新的DSM。 参见章节419-10。
B1530	记忆设置开关电路对接地短路	要求和连续的	转至定点测试J 。

诊断和测试 (续)

DSM故障诊断代码 (DTC)索引 (续)

DTC	说明	读取的	措施
B1534	记忆1开关电路对接地短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1538	记忆2开关电路对接地短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1663	座椅驾驶员前上/下电机失速	要求	如果电机不操作, 转至定点测试H(Navigator车型)或转至定点测试I (Expedition车型)。如果电机操作, 转至定点测试J。
B1664	座椅驾驶员后上/下电机失速	要求	如果电机不操作, 转至定点测试H(Navigator车型)或转至定点测试I (Expedition车型)。如果电机操作, 转至定点测试J。
B1665	座椅驾驶员向前/向后电机失速	要求	如果电机不操作, 转至定点测试H(Navigator车型)或转至定点测试I (Expedition车型)。如果电机操作, 转至定点测试J。
B1666	座椅驾驶员倾斜电机失速	要求	如果电机不操作, 转至定点测试H(Navigator车型)。如果电机操作, 转至定点测试J。
B1667	后视镜驾驶员上/下电机失速	要求	参见章节501-09。
B1668	后视镜驾驶员左/右电机失速	要求	参见章节501-09。
B1669	后视镜乘客上/下电机失速	要求	参见章节501-09。
B1670	后视镜乘客右/左电机失速	要求	参见章节501-09。
B1676	蓄电池级电压超出范围	要求和连续的	参见章节414-00。
B1703	座椅驾驶员倾斜向前开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型)。
B1707	座椅驾驶员倾斜后前开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型)。
B1711	座椅驾驶员前向上开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或转至定点测试 I (Expedition车型)。
B1715	座椅驾驶员前向下开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或转至定点测试 I (Expedition车型)。
B1719	座椅驾驶员向前开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或转至定点测试 I (Expedition车型)。
B1723	座椅驾驶员向后开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或转至定点测试 I (Expedition车型)。

诊断和测试(续)

DSM故障诊断代码(DTC)索引(续)

DTC	说明	读取的	措施
B1727	座椅驾驶员后向上开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或 转至定点测试 I (Expedition车型)。
B1731	座椅驾驶员后向下开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试 H (Navigator车型) 或 转至定点测试 I (Expedition车型)。
B1735	后视镜驾驶员垂直开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1739	后视镜驾驶员水平开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1743	后视镜乘客垂直开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1747	后视镜乘客水平开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B1950	座椅后上/下位置反馈电路失效	要求和连续的	转至定点测试J。
B1952	座椅后上/下位置反馈电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1954	座椅前上/下位置反馈电路失效	要求和连续的	转至定点测试J。
B1956	座椅前上/下位置反馈电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1958	座椅倾斜向前/向后位置反馈电路失效	要求和连续的	转至定点测试J。
B1961	座椅倾斜向前/向后位置反馈电路对接地短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1962	座椅水平向前/向后位置反馈电路失效	要求和连续的	转至定点测试J。
B1964	座椅水平向前/向后位置反馈电路对蓄电池短路	要求和连续的	转至定点测试J。
B1987	踏板向前/向后电机失速	要求	参见章节206-00。
B1988	踏板位置向前开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节206-00。
B1989	踏板位置向后开关电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节206-00。

诊断和测试 (续)

DSM故障诊断代码 (DTC)索引 (续)

DTC	说明	读取的	措施
B1990	踏板向前/向后电位计反馈电路失效	要求和连续的	参见章节206-00。
B1991	踏板向前/向后电位计反馈电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节206-00。
B2312	后视镜乘客水平反馈电位计电路失效	要求和连续的	参见章节501-09。
B2314	后视镜乘客水平反馈电位计电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B2316	后视镜乘客垂直反馈电位计电路失效	要求和连续的	参见章节501-09。
B2318	后视镜乘客垂直反馈电位计电路对蓄电池短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B2320	后视镜驾驶员水平反馈电位计电路失效	要求和连续的	参见章节501-09。
B2322	后视镜驾驶员水平反馈电位计电路对蓄电池适短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B2324	后视镜驾驶员垂直反馈电位计电路失效	要求和连续的	参见章节501-09。
B2326	后视镜驾驶员垂直反馈电位计电路对蓄电池适短路	要求和连续的	参见章节501-09。
B2477	模块配置失效	连续的	安装一个新的DSM。参见章节501-10。
U1900	CAN 通讯总线故障-接收错误	要求和连续的	注意：不要将安装新DSM作为DSM DTC U1900故障修理的一部分。当出现DTC U1900时，DSM不是故障源。如果DTC U1900出现在要求的诊断中，针对DTC检查组合仪表模块并且必要时进行修理。参见章节413-01。如果DTC U1900令在连续诊断时出现，检查是否有间歇的MS-CAN故障。参见章节418-00来诊断MS-CAN 网络故障。

诊断和测试（续）

双气候控制座椅模块(双CCSM) 故障诊断代码(DTC)索引

双气候控制座椅模块(双CCSM) 故障诊断代码(DTC)索引

DTC	说明	读取的	措施
B1111	驾驶员热电装置控制过热故障	连续的	如果DTC B2729、B272A、B272B或B2930也出现， 转至定点测试 S 并首先诊断那个故障。否则， 转至定点测试 T 。
B1112	驾驶员热电装置控制短路故障	连续的	如果DTC B2729、B272A、B272B或B2930也出现， 转至定点测试 S 并首先诊断那个故障。 否则， 转至定点测试 T 。
B1113	乘客座椅热电装置控制过热故障	连续的	如果DTC B2729、B272A、B272B或B2930也出现， 转至定点测试 S 并首先诊断那个故障。 否则， 转至定点测试 T 。
B1114	乘客座椅热电装置控制短路故障	连续的	如果DTC B2729、B272A、B272B或B2930也出现， 转至定点测试 S 并首先诊断那个故障。 否则， 转至定点测试 T 。
B1120	驾驶员风扇反馈电路对接地短路	连续的	转至定点测试R 。
B1122	乘客风扇反馈电路对接地短路	连续的	转至定点测试R 。
B1342	ECU有故障	要求和连续的	配置双CCSM。关于模块配置的更详尽的信息，参见章节 418-01 。清除DTC。进行自检。如果DTC未清除或再次被读取，安装一个新的双CCSM。
B2477	模块配置失效	要求和连续的	配置CCSM。 模块的配置信息参见章节 418-01。清除DTC。 进行双CCSM自检。如果DTC未清除或者自检时被读取，，则再次配置CCSM。清除DTC。重复自检。如果DTC未清除，或自检时再次被读取，则安装一个新CCSM。

诊断和测试 (续)

双气候控制座椅模块(双CCSM) 故障诊断代码(DTC)索引(续)

DTC	说明	读取的	措施
B2486	气候控制座椅模块电压超出范围	要求和连续的	将辅助约束系统(SRS)断电。参见章节 501-20B。断开乘客安全带搭扣预紧器 C3202。连接蓄电池接地电缆。检查电路1153 (红/黑)是否有故障。必要时进行修理。如果良好,参见章节414-00 以诊断充电系统电压故障。一旦修理完成,断开蓄电池。连接安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节 501-20B。
B251A	乘客扣环电路失效	要求和连续的	如果DTC B1120或B1122出现,此时忽略DTC B252A并转至 定点测试 R 以进行诊断。否则,转至 定点测试 Q 。
B2521	驾驶员扣环电路失效	要求和连续的	如果DTC B1120或B1122也出现,转至 定点测试 R 以进行诊断。否则,转至 定点测试 Q 。
B2729	检测到座垫过热(驾驶员)	要求和连续的	转至 定点测试S 。
B272A	检测到乘客座垫过热	要求和连续的	转至 定点测试S 。
B272B	检测到乘客靠背过热	要求和连续的	转至 定点测试S 。
B272C	驾驶员差异温度故障	要求和连续的	转至 定点测试S 。
B272D	乘客差异温度故障	要求和连续的	转至 定点测试S 。
B272E	驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客)	要求和连续的	如果DTC B1120或B1122 也出现,转至 定点测试 R 并首先诊断那个故障。否则,转至 定点测试 Q 。
B2730	检测到靠背过热(驾驶员)	要求和连续的	转至 定点测试S 。

诊断和测试(续)

故障现象表

故障现象表

故障现象	可能来源	措施
不与驾驶员座椅模块(DSM)通讯	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • DSM。 	<p>将辅助约束系统(SRS)断电。参见章节501-20B。断开驾驶员安全带搭扣预紧器接头C3201。连接蓄电池接地电缆。检查DSM C341a 针脚1, 电路566 (深绿)和C341c 针脚9, 电路956 (橙/浅绿)电压是否高于10伏特; 必要时进行修理。检查DSM C341a 针脚2, 电路57 (黑)和C341c 针脚10, 电路875 (黑/浅蓝)电阻是否低于5欧姆; 必要时进行修理。如要良好, 参见章节418-00。一旦修理完成, 断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
不与双气候控制座椅模块(双CCSM)通讯	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 双CCSM。 	<p>检查是否有断开的BJB 保险丝 1.118 (30A)。如果良好, 将辅助约束系统(SRS)断电。参见章节501-20B。断开乘客安全带搭扣预紧器C3202。连接蓄电池接地电缆。断开并检查双CCSM C3265b 针脚1和24, 电路1153 (红/黑), 线束侧的电压是否高于10伏特以及双CCSM C3265b 针脚13, 电路57 (黑), 线束侧对接地是否低于5欧姆和必要时进行修理。如果良好, 参见章节418-00以诊断MS-CAN通讯总线故障。一旦修理完成, 断开蓄电池接地电缆。连接乘客安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试(续)

故障现象表(续)

故障现象	可能来源	措施
不与模块通讯 — 不能进行要求DSM的自检	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • DSM。 	<ul style="list-style-type: none"> • 参见章节418-00。
电动座椅不起作用 — Expedition车型，限量版车型除外	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路 • 座椅控制开关。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试A。
乘客电动座椅不起作用 — Expedition限量版车型和Navigator车型	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 座椅控制开关。 • 电路 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试B。
电动座椅移动但是有噪音	<ul style="list-style-type: none"> • 座椅滑轨 • FWD/RWD 驱动电缆。 • 电动座椅电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试C。
电动座椅移动但是松动	<ul style="list-style-type: none"> • 扣紧硬金属件。 • 座椅滑轨。 • 电动座椅电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试D。
电动座椅不走完整个行程	<ul style="list-style-type: none"> • 滑轨有障碍。 • 座椅滑轨 • FWD/RWD 驱动电缆。 • 电动座椅电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试E。
电动座椅不能水平/垂直移动 — Expedition车型，限量版车型除外	<ul style="list-style-type: none"> • 座椅滑轨 • 电路。 • 座椅控制开关。 • 电动座椅电机。 • FWD/RWD 驱动电缆。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试F。
乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — Expedition限量版车型和Navigator车型	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • 座椅滑轨 • 座椅控制开关。 • 电动座椅电机。 • FWD/RWD 驱动电缆。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试G。
记忆座椅不起作用 — Expedition限量版车型和Navigator车型	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 座椅控制开关。 • 座椅滑轨。 • DSM。 • 电动座椅电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试H。
记忆座椅不起作用 — Expedition车型，限量版车型除外	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 座椅控制开关。 • 座椅滑轨。 • DSM。 • 电动座椅电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试I。
记忆座椅不正确操作 — 使用记忆设置开关不操作	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • 记忆设置开关。 • DSM。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试J。
记忆座椅不正确操作 — 使用发射器不操作	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • DSM。 • 无钥匙进入发射器。 • RAP 模块。 	<ul style="list-style-type: none"> • 参见DTC索引。
电动腰靠不起作用	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • 腰靠控制开关。 • 电动腰靠总成。 • 电动腰靠电机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 转至定点测试K (驾驶员)或转至定点测试 L (乘客)。


诊断和测试(续)

故障现象表(续)


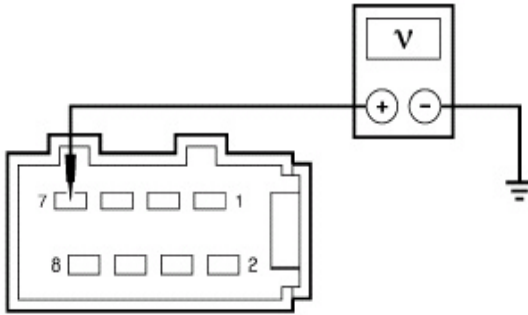
故障现象	可能来源	措施
• 易出/易进不起作用/不正确操作	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • 钥匙在点火开关内。 • ICM。 • DSM。 	• 转至定点测试N。
• 第三排电动折叠座椅不起作用 — 左和右	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 车辆安全模块(VSM)。 	• 转至定点测试M。
• 第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作 — 左	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 座椅控制开关。 • 电动座椅电机。 • 电动座椅继电器。 • 电动座椅电机驱动电缆。 	• 转至定点测试O。
• 第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作 — 右	<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝。 • 电路。 • 座椅控制开关。 • 电动座椅电机。 • 电动座椅继电器。 • 电动座椅电机驱动电缆。 	• 转至定点测试P。
• 单个气候控制座椅不操作/不正确操作	<ul style="list-style-type: none"> • 电路。 • MS-CAN 网络通讯故障。 • EATC 模块。 • 双CCSM。 	<p>注意：如果故障发生在仅针对一个气候控制座椅设置DTC时，则双CCSM 将仅解除受影响的座椅输出电路并允许其它座椅保持操作性。检查是否存在针对于受影响的气候控制座椅的DTC，如果DTC存在，参见双气候控制座椅模块(双CCSM)故障诊断代码(DTC)索引。</p> <p>注意：双CCSM 接收输送到C3265b 针脚1和24，电路1153 (红/黑)的蓄电池电压。针脚1由驾驶员座椅系统操作的模块使用，而针脚24由乘客座椅系统操作的模块使用。它可能是来自一个针脚位置的电压缺失并导致一个气候控制的座椅不起作用。</p> <p>转至定点测试U。</p>

诊断和测试 (续)

定点测试

 **小心：** 电子模块对于静电敏感。如果暴露在电荷中，可能导致损坏。

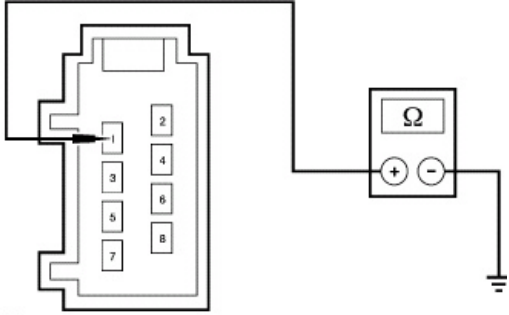
定点测试A：电动座椅不起作用 — EXPEDITION车型，限量版车型除外

测试步骤	结果/采取的措施
<p>A1 检查至座椅开关的电压 — 电路566 (深绿) (驾驶员) 或电路 1462 (红/白) (乘客)</p> <p>注意：如果装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅需要进行维护，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：气囊警告灯在RCM 保险丝断开且点火开关在ON位置时点亮。这是正常操作并不表示SRS故障。</p> <p>注意：在将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或接头C3202 (乘客)。 <p> 警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C352 (C355 乘客)。 测量驾驶员座椅控制开关接头C352针脚7，电路566 (深绿)或乘客座椅控制开关接头C355 针脚7，电路1462 (红/白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0033450</p> <p>电压是否高于10伏特？</p>	<p>是 转至A2。</p> <p>否 修理驾驶员电路566 (深绿)或乘客电路1462 (红/白)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>


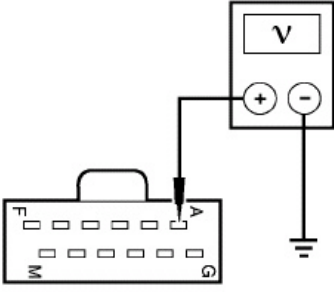
(续)

诊断和测试 (续)

定点测试 A：电动座椅不起作用 — EXPEDITION车型，限量版车型除外(续)

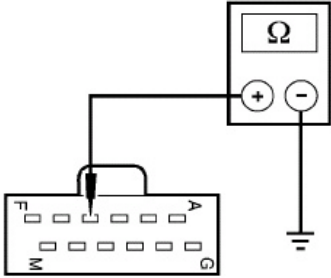
测试步骤	结果/采取的措施
<p>A2 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅控制开关接头C352 针脚1, 电路57 (黑)或乘客座椅控制开关接头C355 针脚1, 电路57 (黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0017417</p> <p>电阻是否低于5欧姆？</p>	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关— 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路57 (黑)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

定点测试 B：乘客电动座椅不起作用 — EXPEDITION限量版车型和Navigator车型


测试步骤	结果/采取的措施
<p>B1 检查座椅开关的电压</p> <p>注意：如果装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅需要进行维护，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：气囊警告灯在RCM 保险丝断开且点火开关在ON位置时点亮。这是正常操作并不表示SRS故障。</p> <p>注意：在将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见 章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。断开乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。 <p> 警告 :确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C3026。 测量座椅控制开关接头C3026 针脚A, 电路1462 (红/白), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0049730</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至B2。</p> <p>否 修理电路1462 (红/白)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试（续）

定点测试B：乘客电动座椅不起作用 — EXPEDITION限量版车型和NAVIGATOR车型（续）


测试步骤	结果/采取的措施
<div><div>B2检查接地电路是否断路</div><div><ul style="list-style-type: none">测量座椅控制开关接头C3026的针脚D，电路57（黑），线束侧与接地之间的电阻。<div></div><div><div>A0049731</div><div>电阻电否低于5欧姆？</div></div></div></div>	<div><p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p><p>否 修理电路57（黑）。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p></div>

定点测试C：电动座椅移动但是有噪音


测试步骤	结果/采取的措施
<div><div>C1检查滑轨定位</div><div><p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p><ul style="list-style-type: none">点火钥匙处于OFF位置。将SRS断电。关于更详尽的信息，参见 章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201（驾驶员）或C3202（乘客）。 警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。<p>连接蓄电池接地电缆。</p><ul style="list-style-type: none">点火钥匙处于OFF位置。检查滑轨对于地板和滑轨对于座椅的定位。座椅定位是否不准？</div></div>	<div><p>是 针对座椅和地板对准滑轨。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p><p>否 安装一个新的座椅滑轨零件。参见 本章内的座椅滑轨 — 电动或前座椅滑轨。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p></div>

诊断和测试（续）

定点测试D：电动座椅移动但是松动

测试步骤	结果/采取的措施
D1 检查扣紧硬金属件 注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将 SRS 断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见 章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或接头C3202 (乘客)。  警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。 连接蓄电池接地电缆。 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 扣紧硬金属件是否松动？ 	是 将所有扣紧硬金属件拧紧至规范。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 识别原因并安装一个新的座椅滑轨部件。参见本章内的座椅滑轨 — 电动或前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

定点测试E：电动座椅不走完整个行程

测试步骤	结果/采取的措施
E1 检查滑轨内是否有障碍物 注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将 SRS 断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或接头C3202 (乘客)。  警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。 连接蓄电池接地电缆。 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 拆下座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。 滑轨内是否有障碍物？ 	是 去除障碍物并用润滑脂润滑滑轨。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 识别原因并安装一个新的座椅滑轨部件。参见本章内的座椅滑轨 — 电动或前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。


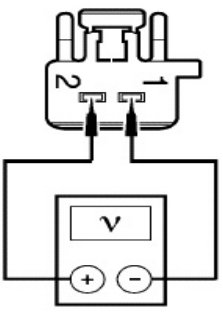
定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外

测试步骤	结果/采取的措施
F1 确定哪个电动座椅失效 注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将 SRS 断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 驾驶员电动座椅是否正确操作？ 	是 转至 F13 。 否 转至 F2 。

(续)

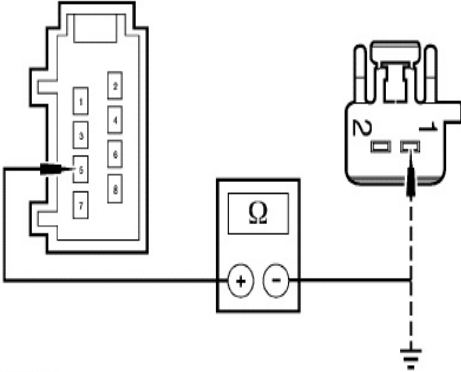
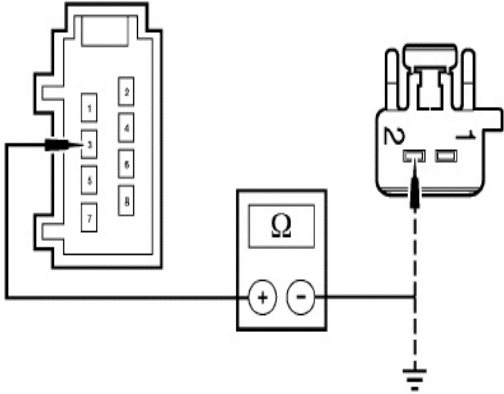
诊断和测试（续）

定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
F2 确定哪个方向失效 <ul style="list-style-type: none"> 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 <p> 警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前和向后操作电动座椅。 座椅将水平移动吗？ 	<p>是 转至F6。</p> <p>否 转至F3。</p>
F3 检查至向前/倒转座椅电机的电压 <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动座椅电机接头C362。 向前和向后推动向前/倒转开关的同时测量电动座椅电机总成接头C362的针脚1，电路980 (黄/白)，线束侧与接头C362的针脚2，电路981 (红/白)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前按向前/倒转开关时电压是否高于-10伏特 向后按向前/倒转开关时电压是否高于+10 伏特，且当在休止位置时电压是否为0伏特？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的向前/倒转电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至F4。</p>
F4 检查电路980 (黄/白)是否断路和对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C352。 	

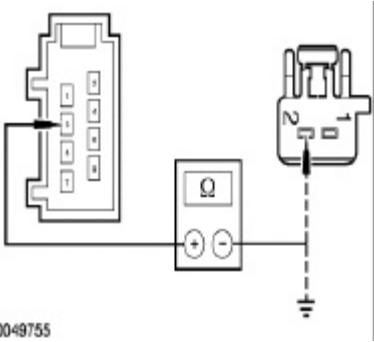
诊断和测试（续）

定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<div>F4</div> <div>检查电路980 (黄/白)是否断路和对接地短路(续)</div> <div><ul style="list-style-type: none">测量座椅控制开关接头C352 针脚5，电路980 (黄/白)，线束侧与电动座椅电机接头C362 针脚1，电路980 (黄/白)，线束侧之间；以及座椅控制开关接头C352 针脚5，电路980 (黄/白)，线束侧与接地之间的电阻。<div><p>A0049754</p><p>电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？</p></div></div>	<div>是</div> <div>转至F5。</div> <div>否</div> <div>修理电路980 (黄/白)。 测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</div>
<div>F5</div> <div>检查电路981 (红/白)是否断路和对接地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">测量座椅控制开关接头C352 针脚3，电路981 (红/白)，线束侧与电动座椅电机接头C362 针脚2，电路981 (红/白)，线束侧之间；以及座椅控制开关接头C352 针脚3，电路981 (红/白)，线束侧与接地之间的电阻。<div><p>A0049755</p><p>电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？</p></div></div>	<div>是</div> <div>安装一个新的座椅控制开关。 参见本章内的座椅控制开关— 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</div> <div>否</div> <div>修理电路981 (红/白)。 测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</div>
	(续)

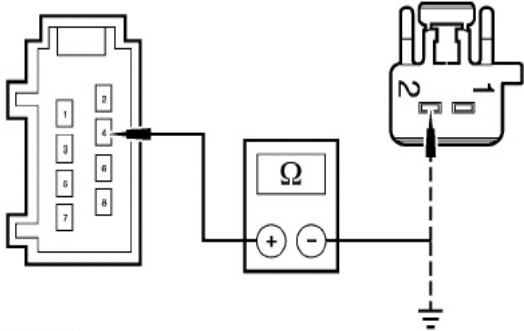
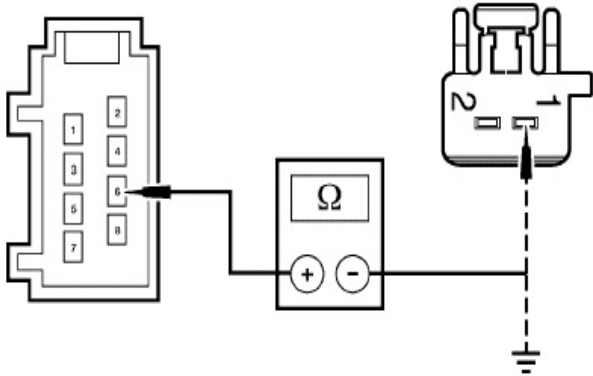
诊断和测试（续）

定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<div>F6确定座椅倾斜失效</div> <div><ul style="list-style-type: none">确定座椅倾斜失效座椅是否能向前或向后倾斜？</div>	<div>是</div> <div>如果仅有向前倾斜操作，转至F7。</div> <div>如果仅有向后倾斜操作，转至F10。</div> <div>否</div> <div>安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关— 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div>
<div>F7检查至后高度电机的电压</div> <div><ul style="list-style-type: none">断开：电动座椅电机接头C363。向上和向下按后倾斜开关的同时 测量电动座椅电机接头C363 针脚2，电路983 (红/浅绿)，线束侧与接头C363针脚1，电路982 (黄/浅绿)，线束侧之间的电压。<div><p>A0049755</p></div><ul style="list-style-type: none">向上按后倾斜开关时电压是否高于-10伏特，当向下按后倾斜开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？</div>	<div>是</div> <div>安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div> <div>否</div> <div>转至F8。</div>
<div>F8检查电路983 (红/浅绿)是否断路和对接地短路</div> <div><ul style="list-style-type: none">断开：座椅控制开关接头C352。</div>	<div>(续)</div>

诊断和测试 (续)

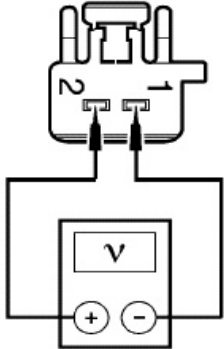
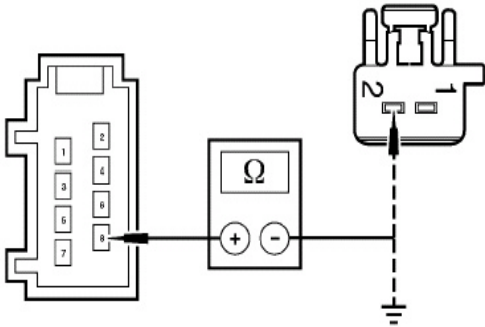
定点测试F: 电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition, 限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的步骤
<p>F8 检查电路983 (红/浅绿)是否断路和对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C352 针脚4, 电路983 (红/浅绿), 线束侧与电动座椅电机接头C363 针脚2, 电路983 (红/浅绿), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C352 针脚4, 电路983 (红/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049756</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至F9。</p> <p>否 修理电路983 (红/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>F9 检查电路982 (黄/浅绿)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C352 针脚6, 电路982 (黄/浅绿), 线束侧与电动座椅电机接头C363 针脚1, 电路982 (黄/浅绿), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C352 针脚6, 电路982 (黄/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049757</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关—6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路982 (黄/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>F10 检查至前高度电机的电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开: 电动座椅电机接头C382。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

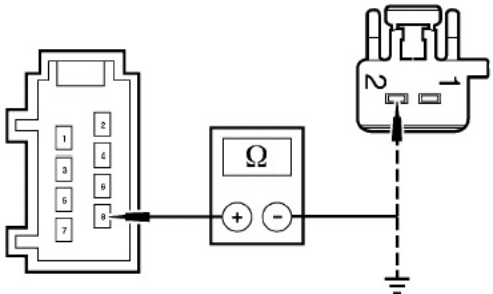
定点测试F

：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F10 检查至前高度电机的电压(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上和向下推后倾斜开关同时测量电动座椅电机接头C382针脚2，电路979 (红/浅蓝)，线束侧与接头C382针脚1，电路978 (黄/浅蓝)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按前倾斜开关时电压是否高于-10伏特，向下按向前倾斜开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？ 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至F11。</p>
<p>F11 检查电路979 (红/浅蓝)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C352。 测量座椅控制开关接头C352针脚8，电路979 (红/浅蓝)，线束侧与电动座椅电机接头C382针脚2，电路979 (红/浅蓝)，线束侧之间；座椅控制开关接头C352 针脚8，电路979 (红/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049758</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至F12。</p> <p>否 修理电路979 (红/浅蓝)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

诊断和测试（续）

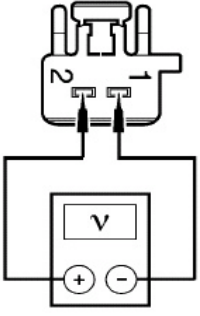
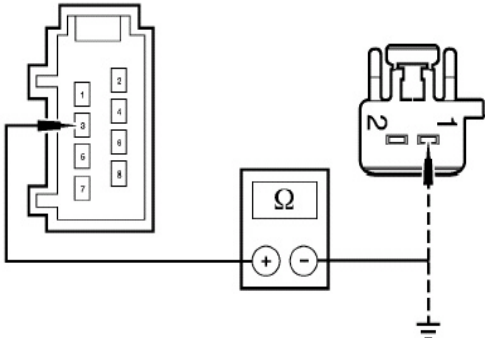
定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F12 检查电路978 (黄/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C352针脚2，电路978 (黄/浅蓝)，线束侧与电动座椅电机接头C382针脚1，电路978 (黄/浅蓝)，线束侧之间；以及与座椅控制开关接头C352 针脚2，电路978 (黄/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049758</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关— 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路978 (黄/浅蓝)。 测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>F13 确定哪个方向失效 — 乘客座椅</p> <ul style="list-style-type: none"> 将SRS断电，关于更详尽的信息，参见章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。 <p>警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前和向后操作电动座椅。 座椅将水平移动吗？ 	<p>是 转至F17。</p> <p>否 转至F14。</p>
<p>F14 检查至向前/倒转座椅电机的电压— 乘客座椅</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： 电动座椅电机接头C332。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

定点测试F

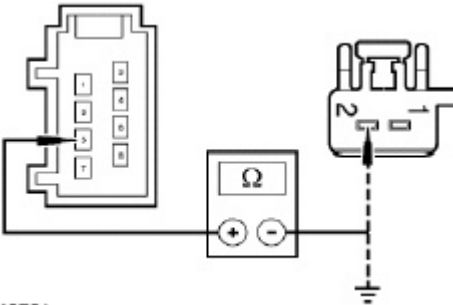
: 电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型, 限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F14 检查至向前/倒转座椅电机的电压— 乘客座椅(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前和向后按向前/倒转开关的同时, 测量电动座椅电机接头C332针脚1, 电路986 (黄/白), 线束侧与接头C332针脚2, 电路987 (红/白), 线接头束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前按向前/倒转开关时电压是否高于-10伏特 向后按向前/倒转开关时电压是否高于+10 伏特, 当开关在休止位置时电压为0伏特? 	<p>是 安装一个新的向前/倒转电动座椅电机总成。参见本章内的前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至F15。</p>
<p>F15 检查电路986 (黄/白)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开: 座椅控制开关接头C355。 测量座椅控制开关接头C355针脚3, 电路986 (黄/白), 线束侧与电动座椅电机接头C332针脚1, 电路986 (黄/白), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C355针脚3, 电路986 (黄/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049760</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至F16。</p> <p>否 修理电路986 (黄/白)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

诊断和测试 (续)

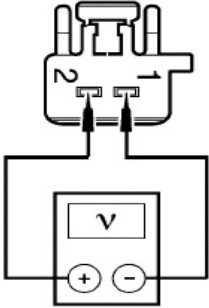
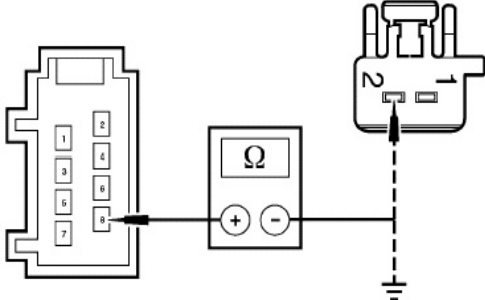
定点测试F

: 电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型, 限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F16 检查电路987 (红/白)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C355针脚5, 电路987 (红/白), 线束侧与电动座椅电机接头C332针脚2, 电路987 (红/白), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C355针脚5, 电路987 (红/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049761</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路987 (红/白)。测试系统是否正常工作。 断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>F17 确定座椅倾斜失效 — 乘客座椅</p> <ul style="list-style-type: none"> 确定座椅倾斜失效 座椅是否能向前或向后倾斜? 	<p>是 如果仅有向前倾斜操作, 转至F18。 如果仅有向后倾斜操作, 转至F21。</p> <p>否 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 6方向。测试系统是否正常工作。 断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>F18 检查至高度电机的电压乘客座椅</p> <p>断开: 电动座椅电机接头C3075。</p>	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

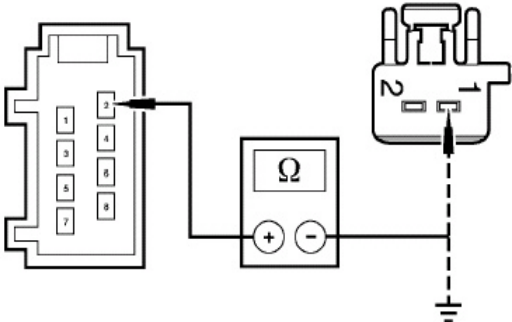
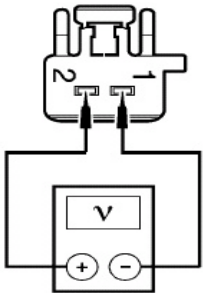
定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F18 检查至后高度电机 乘客座椅(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上和向下按后倾斜开关的同时，测量电动座椅电机接头C3075针脚2，电路989 (红/浅绿)，线束与接头C3075针脚1，电路988 (黄/浅绿)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按后倾斜开关时电压是否高于-10伏特，当向下按后倾斜开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前排座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至F19。</p>
<p>F19 检查989 (红/浅绿)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C355。 测量座椅控制开关接头C355针脚8，电路989 (红/浅绿)，线束侧与电动座椅电机接头C3075针脚2，电路989 (红/浅绿)，线束侧之间；以及座椅控制开关接头C355针脚8，电路989 (红/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049758</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>转至F20。</p> <p>否</p> <p>修理电路989 (红/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

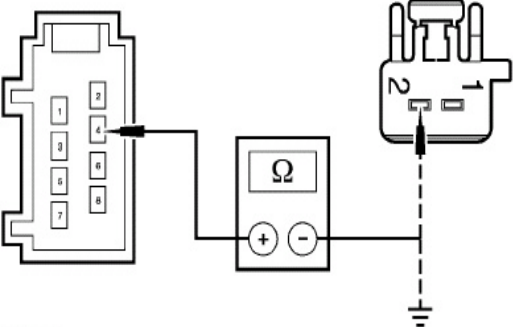
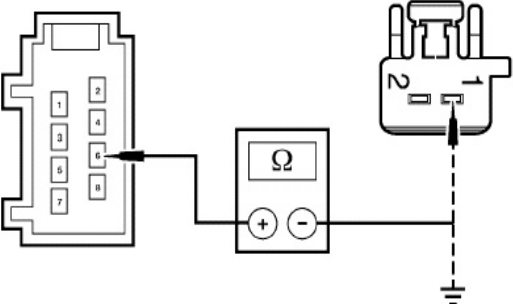
诊断和测试 (续)

定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>F20 检查电路988 (黄/浅绿)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C355针脚2，电路988 (黄/浅绿)，线束侧与电动座椅电机接头C3075 针脚1，电路988 (黄/浅绿)，线束侧之间；以及座椅控制开关接头C355针脚2，电路988 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049759</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路988 (黄/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>F21 检查至前高度电机乘客座椅电机</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动座椅电机接头C3074。 向上和向下推后倾斜开关的同时，测量电动座椅电机接头C3074 针脚2，电路985 (红/浅蓝)，线束侧与C3074针脚1，电路984 (黄/浅蓝)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按下前倾斜开关时电压是否高于-10 伏特，向下按前倾斜开关时电压是否高于+10 伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？ 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前排座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至F22。</p>
<p>F22 检查电路985 (红/浅蓝)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C355。 	<p>(续)</p>

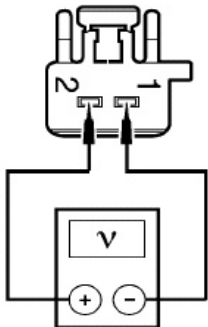
诊断和测试 (续)

定点测试F：电动座椅不能水平/垂直移动— Expedition车型，限量版车型除外(续)

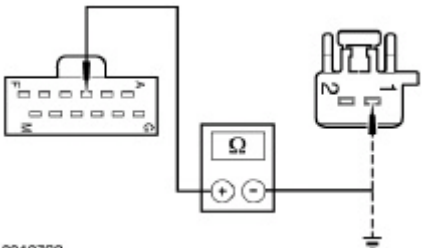
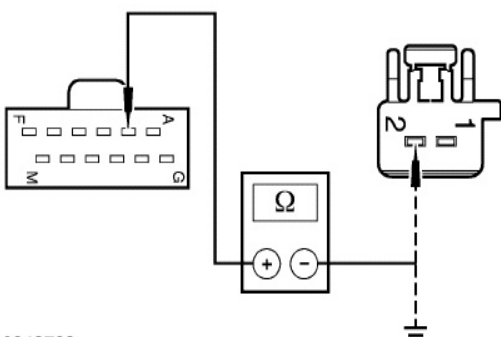
测试步骤	结果/采取的措施
<p>F22 检查电路985 (红/浅蓝)是否断路和对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C355 针脚4, 电路985 (红/浅蓝), 线束侧与电动座椅电机接头C3074 针脚2, 电路985 (红/浅蓝), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C355针脚4, 电路985 (红/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049756</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至F23。</p> <p>否 修理电路985 (红/浅蓝)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>F23 检查电路984 (黄/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C355针脚6, 电路984 (黄/浅蓝), 线束侧与电动座椅电机接头C3074针脚1, 电路984 (黄/浅蓝), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关接头C355针脚6, 电路984 (黄/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049757</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 6方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路984 (黄/浅蓝)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不能水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR

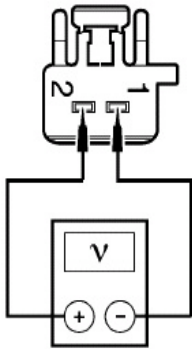
	测试步骤	结果/采取的措施
G1	确定哪个方向失效 — 乘客座椅	
	<p>注意：如查装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅要被维护，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：气囊警告灯在RCM 保险丝断开且点火开关在ON位置时点亮。这是正常操作并不表示SRS故障。</p> <p>注意：在将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。 <p>警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 向前和向后操作电动座椅。 座椅将水平移动吗？ 	<p>是 转至G5。</p> <p>否 转至G2。</p>
G2	检查至向前/倒转座椅电机的电压	
	<ul style="list-style-type: none"> 断开：电动座椅电机接头C332。 <p>向前和向后按向前/倒转开关的同时，测量电动座椅电机接头C332针脚1，电路986 (黄/白)，线束侧与接头C332针脚2，电路987 (红/白)，线束侧之间的电压。</p>  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向前按向前/倒转开关时电压是否高于-10伏特，向后按向前/倒转开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？ 	<p>是 安装一个新的向前/倒转电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至G3。</p>
G3	检查电路986 (黄/白)是否断路和对接地短路	
	<ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C3026。 	(续)

诊断和测试 (续)

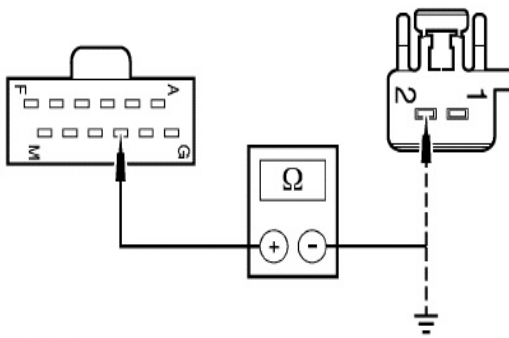
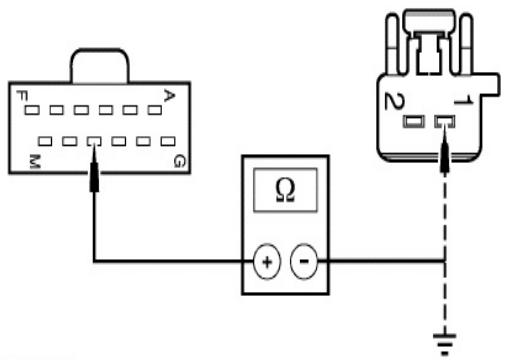
定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
G3 检查电路986 (黄/白)是否断路和对接地短路(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚C, 电路986 (黄/白), 线束侧与电动座椅电机接头C332 针脚1, 电路 986 (黄/白), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关接头C3026 针脚 C, 电路 986 (黄/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049762</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至G4。</p> <p>否 修理电路986 (黄/白)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
G4 检查电路987 (红/白)是否断路和对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚B, 电路987 (红/白), 线束侧与电动座椅电机接头C332 针脚2, 电路 987 (红/白), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关接头C3026 针脚 B, 电路 987 (红/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049763</p> <p>电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆?</p>	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路987 (红/白)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)

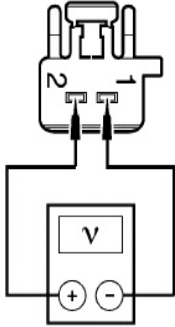
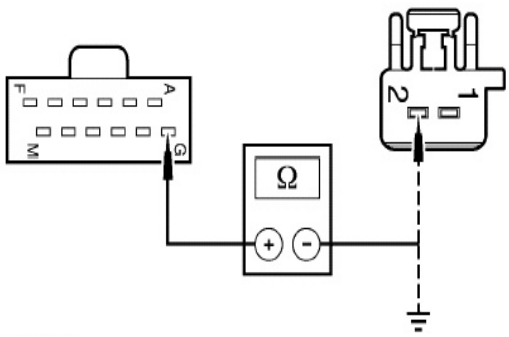
测试步骤	结果/采取的措施
G5 确定座椅倾斜失效 <ul style="list-style-type: none"> 确定座椅倾斜失效 座椅是否能向前或向后倾斜或者倾斜？ 	是 如果后倾斜不操作，转至 G6 。 如果前倾斜不操作，转至 G9 。 如果座椅倾斜不操作，转至 G12 。 否 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。
G6 检查至后高度电机的电压 <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动座椅电机接头C3075。 向上和向下按后倾斜开关的同时，测量后高度电动座椅电机接头C3075 针脚 2，电路 989 (红/浅绿)，线束侧与接头C3075 针脚 1，电路 988 (黄/浅绿)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按后倾斜开关时电压是否高于-10伏特,当向下按后倾斜开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特？ 	是 安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前排座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 转至 G7 。
G7 检查电路989 (红/浅绿)是否断路和对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关 C3026。 	(续)

诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
G7 检查电路989 (红/浅绿)是否断路和对接地短路(续) <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚J, 电路 989 (红/浅绿), 线束侧与后高度电动座椅电机接头C3075 针脚2, 电路989(红/浅绿), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C3026针脚J, 电路989 (红/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049764</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至G8。</p> <p>否 修理电路989 (红/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
G8 检查电路988 (黄/浅绿)是否断路和对接地短路 <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚K, 电路988(黄/浅绿), 线束侧与后高度电动座椅电机接头C3075 针脚1, 电路988(黄/浅绿), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关接头C3026 针脚K, 电路988(黄/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049765</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路988 (黄/浅绿)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
G9 检查至前高度电机的电压 断开：电动座椅电机接头C3074。	

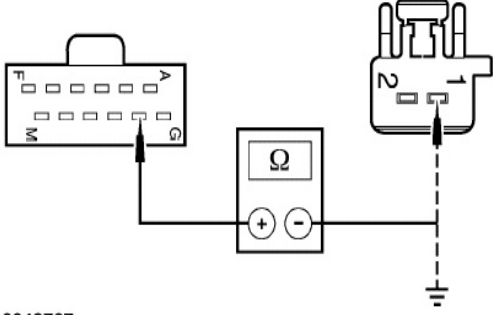
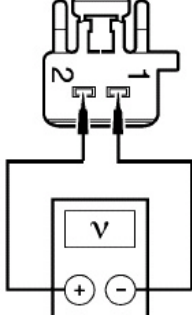
诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>G9 检查至前高度电机的电压(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上和向下推后倾斜开关同时测量电动座椅电机接头C3074针脚2，电路985(红/浅蓝)，线束侧与接头C3074针脚1，电路984(黄/浅蓝)，线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按前倾斜开关时电压是否高于-10伏特，向下按向前倾斜开关时电压是否高于+10伏特，而开关在休止位置时电压为0伏特?? 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前排座椅滑轨电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至G10。</p>
<p>G10 检查电路985 (红/浅蓝)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：座椅控制开关接头C3026。 测量座椅控制开关接头C3026 针脚G，电路985 (红/浅蓝)，线束侧与前高度电动座椅电机接头C3074针脚2，电路985 (红/浅蓝)，线束侧之间；以及座椅控制开关接头C3026 针脚G，电路985(红/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049766</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆，而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至G11。</p> <p>否 修理电路985 (红/浅蓝)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

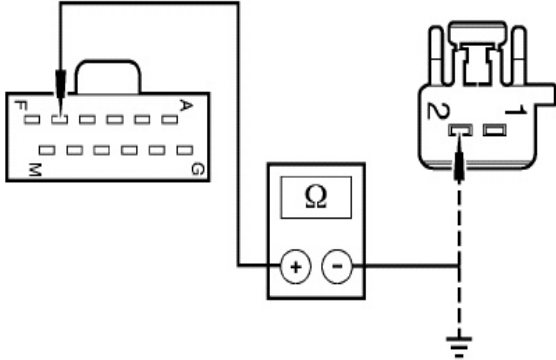
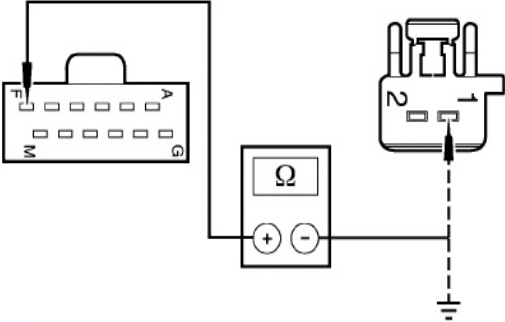
诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>G11 检查电路984 (黄/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚H, 电路984(黄/浅蓝), 线束侧与后高度电动座椅电机接头C3074 针脚1, 电路984(黄/浅绿), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关接头C026 针脚H, 电路984(黄/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049767</p> <p>电动座椅电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆?</p>	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路984 (黄/浅蓝)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>G12 检查至倾斜电机的电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： 倾斜电机接头C3189。 向上和向下按倾斜开关的同时, 测量倾斜电机接头C3189 针脚2, 电路919 (灰/黑), 线束侧与C189针脚1, 电路918 (灰), 线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 向上按倾斜开关时电压是否高于-10伏特, 向下按倾斜开关时电压是否高于+10伏特, 而开关在休止位置时电压为0伏特? 	<p>是 安装一个新的倾斜电动座椅电机。参见本章内的前座椅倾斜电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 转至G13。</p>
<p>G13 检查电路919 (灰/黑)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： 座椅控制开关 C3026。 	<p>(续)</p>


诊断和测试 (续)

定点测试G：乘客电动座椅不水平/垂直/倾斜 — EXPEDITION限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>G13 检查电路919 (灰/黑)是否断路和对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚E, 电路919 (灰/黑), 线束侧与电动倾斜座椅电机接头C3189 针脚2, 电路 919 (灰/黑), 线束侧之间; 以及座椅控制开关接头C3026针脚E, 电路919 (灰/黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049984</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅倾斜电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至G14。</p> <p>否 修理电路919 (灰/黑)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>G14 检查电路918 (灰)是否断路和对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C3026 针脚F, 电路918 (灰), 线束侧与电动倾斜座椅电机接头C3189 针脚1, 电路 918 (灰), 线束侧之间; 以及与座椅控制开关 C3026 针脚F, 电路918(灰), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0049985</p> <ul style="list-style-type: none"> 电动座椅倾斜电机与座椅控制开关之间电阻是否低于5欧姆, 而座椅控制开关与接地之间电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关 — 8方向。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路918 (灰)。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试 (续)

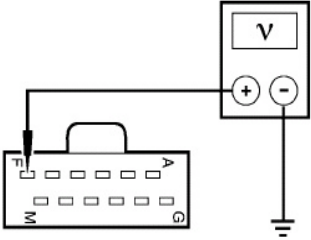
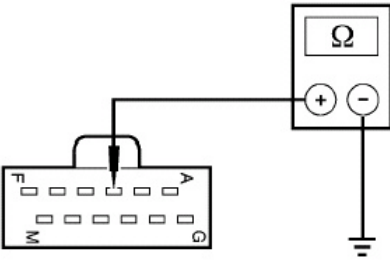
定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H1 读取DTC。</p> <p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 <p> 警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。进入诊断工具上的以下诊断模式：读取持续性DTC并将它们存档。 进入诊断工具上的以下诊断模式：清除持续性DTC。进入诊断工具上的以下诊断模式：On-Demand Self Test.(要求自检。) 是否读取了任何DTC？ 	<p>是</p> <p>如果DTC B1663、B1664、1665和B1666都被读取，转至H10。</p> <p>如果读取了DTC B1663，转至H20。如果读取了DTC B1664，转至H23。如果读取了DTC B1665，转至H26。如果读取了DTC B1666，转至H29。如果读取了DTC B1703，转至H3。如果读取了DTC B1707，转至H3。如果读取了DTC B1711，转至H3。如果读取了DTC B1715，转至H3。如果读取了DTC B1719，转至H3。如果读取了DTC B1723，转至H3。如果读取了DTC B1727，转至H3。如果读取了DTC B1731，转至H3。如果读取了DTC B1342，安装一个新DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至H2。</p>
<p>H2 检查DSM是否正确记忆座椅开关输入 — 监控DSM PIDS SFNT SW、SREARSW、SFWS SW 和SRCL SW</p> <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：Monitor the PIDs SFNTSW, SREARSW, SFWSSW and SRCLSW while activating the seat switch.. PID数值是否与开关位置一致？ 	<p>是</p> <p>转至H9。</p> <p>否</p> <p>如果操作座椅控制开关时，蓄电池接线盒(BJB) 保险丝1.3 (7.5A)，断开座椅控制开关接头C3016并转至H7。</p> <p>如果BJB保险丝 1.3 (7.5A) 正常，转至H3。</p>
<p>H3 检查座椅控制开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：座椅控制开关 C3016。 检查座椅控制开关。关于更详尽的信息，参见部件测试参见电路图单元149。 座椅控制开关是否正常？ 	<p>是</p> <p>转至H4。</p> <p>否</p> <p>安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关— 8方向。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

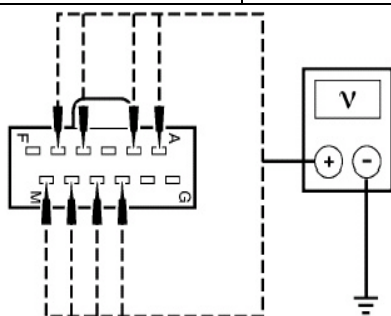
定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H4 检查至座椅控制开关电路 956 (橙/浅绿)的电压</p> <p>测量座椅控制开关接头C3016 针脚 F，电路 956 (橙/浅绿)，线束侧与接地之间的电压。</p>  <p>A0050068</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至H5。</p> <p>否 修理电路956 (橙/浅绿)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H5 检查电路875 (黑/浅蓝) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关C3016 针脚C，电路 875 (黑/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050069</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至H6。</p> <p>否 修理电路875 (黑/浅蓝)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H6 检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：驾驶员座椅模块 (DSM)接头C341b。 将点火开关设在ON位置。 测量以下座椅控制开关接头C3016 针脚，线束侧与接地之间的电压。 	

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR车型(续)

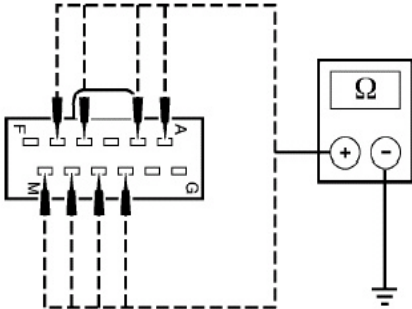
测试步骤		结果/采取的措施																		
H6	检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否对电源短路(续)	<div>是</div> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <div>否</div> <p>转至H7。</p>																		
<table><tr><th>接头 C3016</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 M</td><td>1463 (红/黄)</td></tr><tr><td>针脚 D</td><td>1466 (灰/橙)</td></tr><tr><td>针脚 J</td><td>1467 (灰/黄)</td></tr><tr><td>针脚 E</td><td>1465 (灰/白)</td></tr><tr><td>针脚 K</td><td>1468 (灰/浅蓝)</td></tr><tr><td>针脚 L</td><td>1464 (黄)</td></tr><tr><td>针脚 B</td><td>456 (深绿/橙)</td></tr><tr><td>针脚 A</td><td>457 (深蓝/黄)</td></tr></table> <div><p>A0050489</p><ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？</div>			接头 C3016	电路	针脚 M	1463 (红/黄)	针脚 D	1466 (灰/橙)	针脚 J	1467 (灰/黄)	针脚 E	1465 (灰/白)	针脚 K	1468 (灰/浅蓝)	针脚 L	1464 (黄)	针脚 B	456 (深绿/橙)	针脚 A	457 (深蓝/黄)
接头 C3016	电路																			
针脚 M	1463 (红/黄)																			
针脚 D	1466 (灰/橙)																			
针脚 J	1467 (灰/黄)																			
针脚 E	1465 (灰/白)																			
针脚 K	1468 (灰/浅蓝)																			
针脚 L	1464 (黄)																			
针脚 B	456 (深绿/橙)																			
针脚 A	457 (深蓝/黄)																			
H7	检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否对接地短路																			
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。测量以下座椅控制开关接头C3016 针脚 ,线束侧与接地之间的电阻。																				

(续)

(续)

诊断和测试（续）

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR车型(续)

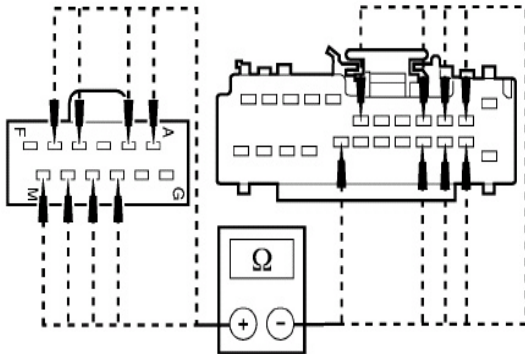
测试步骤		结果/采取的措施																		
H7	检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否对接地短路(续)	<div>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div> <div>否 转至H8。</div>																		
<table><tr><th>接头 C3016</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 M</td><td>1463 (红/黄)</td></tr><tr><td>针脚 D</td><td>1466 (灰/橙)</td></tr><tr><td>针脚 J</td><td>1467 (灰/黄)</td></tr><tr><td>针脚 E</td><td>1465 (灰/白)</td></tr><tr><td>针脚 K</td><td>1468 (灰/浅蓝)</td></tr><tr><td>针脚 L</td><td>1464 (黄)</td></tr><tr><td>针脚 B</td><td>456 (深绿/橙)</td></tr><tr><td>针脚 A</td><td>457 (深蓝/黄)</td></tr></table> <div><p>A0050490</p></div> <div><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>			接头 C3016	电路	针脚 M	1463 (红/黄)	针脚 D	1466 (灰/橙)	针脚 J	1467 (灰/黄)	针脚 E	1465 (灰/白)	针脚 K	1468 (灰/浅蓝)	针脚 L	1464 (黄)	针脚 B	456 (深绿/橙)	针脚 A	457 (深蓝/黄)
接头 C3016	电路																			
针脚 M	1463 (红/黄)																			
针脚 D	1466 (灰/橙)																			
针脚 J	1467 (灰/黄)																			
针脚 E	1465 (灰/白)																			
针脚 K	1468 (灰/浅蓝)																			
针脚 L	1464 (黄)																			
针脚 B	456 (深绿/橙)																			
针脚 A	457 (深蓝/黄)																			
H8	检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否断路																			
<div><ul style="list-style-type: none">测量以下座椅控制开关接头C3016 针脚，线束侧与驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚，线束侧之间的电阻。</div>																				

(续)

(续)

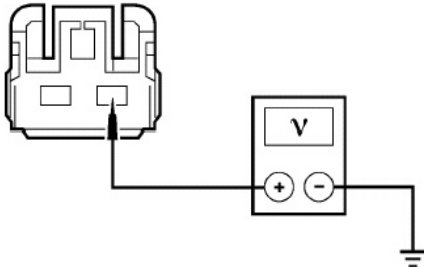
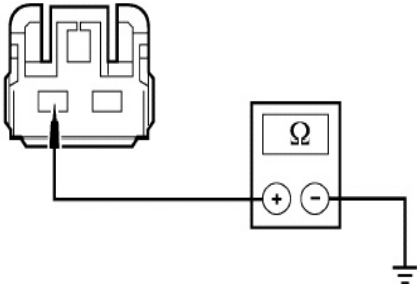
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型(续)

测试步骤			结果/采取的措施																											
H8	检查电路1468、1467、1466、1463、1465、1464、456和457是否断路(续)		<p>是 安装一个新的DSM。 参见章节419-10。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>																											
<table><tr><th>座椅控制开关接头C3016</th><th>电路</th><th>驾驶员座椅模块(DSM) C341b。</th></tr><tr><td>?? M</td><td>1463 (红/黄)</td><td>针脚 7</td></tr><tr><td>针脚 D</td><td>1466 (灰/橙)</td><td>针脚 14</td></tr><tr><td>针脚 J</td><td>1467 (灰/黄)</td><td>针脚 3</td></tr><tr><td>针脚 E</td><td>1465 (灰/白)</td><td>针脚 15</td></tr><tr><td>针脚 K</td><td>1468 (灰/浅蓝)</td><td>针脚 4</td></tr><tr><td>针脚 L</td><td>1464 (黄)</td><td>针脚 16</td></tr><tr><td>针脚 B</td><td>456 (深绿/橙)</td><td>针脚 20</td></tr><tr><td>针脚 A</td><td>457 (深蓝/黄)</td><td>针脚 2</td></tr></table>				座椅控制开关接头C3016	电路	驾驶员座椅模块(DSM) C341b。	?? M	1463 (红/黄)	针脚 7	针脚 D	1466 (灰/橙)	针脚 14	针脚 J	1467 (灰/黄)	针脚 3	针脚 E	1465 (灰/白)	针脚 15	针脚 K	1468 (灰/浅蓝)	针脚 4	针脚 L	1464 (黄)	针脚 16	针脚 B	456 (深绿/橙)	针脚 20	针脚 A	457 (深蓝/黄)	针脚 2
座椅控制开关接头C3016	电路	驾驶员座椅模块(DSM) C341b。																												
?? M	1463 (红/黄)	针脚 7																												
针脚 D	1466 (灰/橙)	针脚 14																												
针脚 J	1467 (灰/黄)	针脚 3																												
针脚 E	1465 (灰/白)	针脚 15																												
针脚 K	1468 (灰/浅蓝)	针脚 4																												
针脚 L	1464 (黄)	针脚 16																												
针脚 B	456 (深绿/橙)	针脚 20																												
针脚 A	457 (深蓝/黄)	针脚 2																												
 <p>A0050491</p>																														
<ul style="list-style-type: none">电阻低于5欧姆吗？																														
H9	使用诊断工具和DSM 激活命令检查驾驶员座椅模块(DSM)是否正确输入		<p>是 安装一个新的DSM。 参见章节419-10。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 如果座椅不能移动，转至H10。 如果座椅不能前垂直移动，转至H20。 如果座椅不能后垂直移动，转至H23。 如果座椅不能水平移动，转至H26。 如果座椅不能倾斜，转至H29。</p>																											
进入诊断工具上的以下诊断模式： Toggle the following DSM active commands:.(切换以下DSM激活命令：。)																														
<ul style="list-style-type: none">FRONT UP on and off.(向上开和关)FRONT DWN on and off.(前向下开和关)REAR UP on and off.(后向上开和关)REAR DWN on and off.(后向下开和关)HORZ FWD on and off.(水平向前开和关)HORZ RWD on and off.(水平向后开和关)RECL FWD on and off.(躺倒向前开和关)RECL RWD on and off.(躺倒向后开和关) <ul style="list-style-type: none">驾驶员座椅是否正确操作？																														
H10	检查驾驶员座椅模块(DSM) 是否有电压电路 566 (深绿)																													
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。断开： 驾驶员座椅模块(DSM)接头C341a。																														
			(续)																											

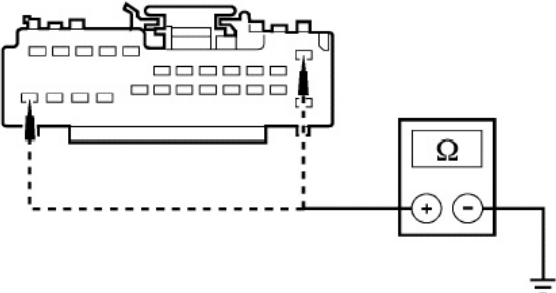
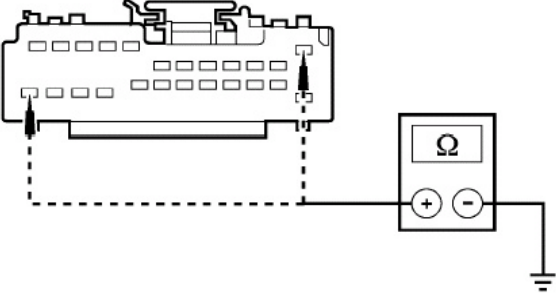
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H10 检查驾驶员座椅模块(DSM)是否有电压电路 566 (深绿) (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块 (DSM)接头C341a 针脚1, 电路566 (深绿) , 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0042092</p> <p>电压是否高于10伏特？</p>	<p>是 转至H11。</p> <p>否 修理电路566 (深绿)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H11 检查电路57 (黑)是否断路</p> <p>测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341a 针脚 2, 电路 57 (黑) , 线束侧与接地之间的电阻。</p>  <p>A0042093</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转至H12。</p> <p>否 修理电路57 (黑)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H12 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：驾驶员座椅模块 (DSM)接头C341b。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

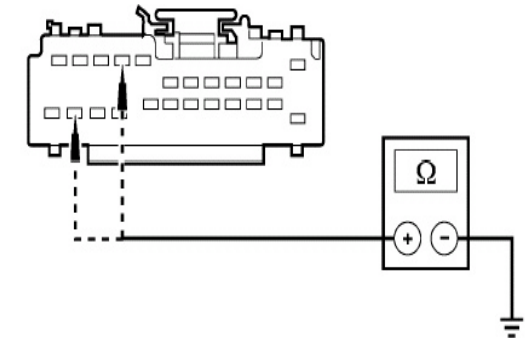
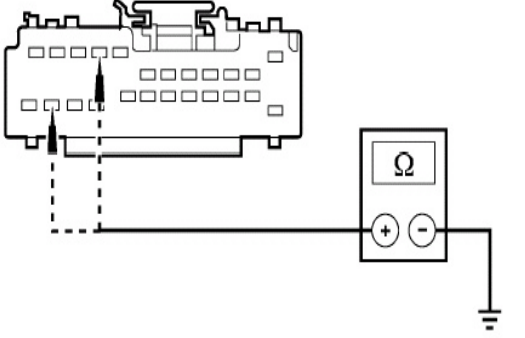
定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H12 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341b 针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧与接地之间; 以及DSM接头C341b 针脚24, 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042094</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至H14。</p> <p>否 转至H13。</p>
<p>H13 检查前高度电机电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：前高度电动座椅电机接头C382。 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341b 针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧与接地之间; 以及DSM 接头C341b 针脚24, 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042094</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

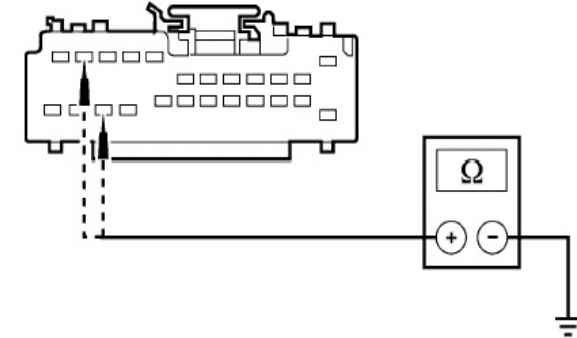
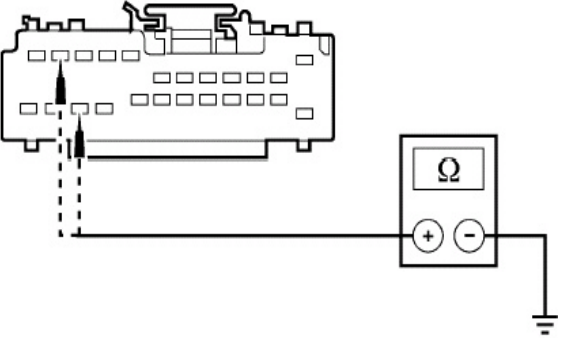
诊断和测试（续）

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<div><div>H14</div><div>检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对接地短路</div><div><ul style="list-style-type: none">测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341b 针脚 9，电路 1474 (红/浅绿)。线束侧与接地之间；以及DSM接头C341b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。<div><p>A0042095</p></div><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div></div>	<div>是</div> <div>转至H16。</div> <div>否</div> <div>转至H15。</div>
<div><div>H15</div><div>检查后高度电机是否对接地短路 — 电路 1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)</div><div><ul style="list-style-type: none">断开：后高度电动座椅电机接头C363。测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341b 针脚 9，电路 1474 (红/浅绿)。线束侧与接地之间；以及DSM接头C341b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。<div><p>A0042095</p></div><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div></div>	<div>是</div> <div>安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div> <div>否</div> <div>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div>
(续)	

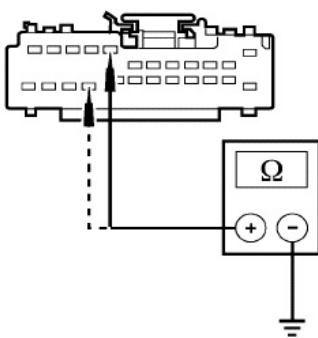
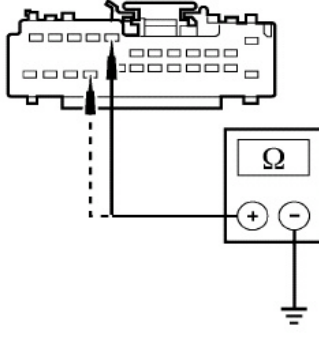
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H16 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否对接地短路</p> <p>测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚 22, 电路 1472 (黄/白)。线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚11, 电路1471 (红/白), 线束侧与接地之间的电阻。</p>  <p>A0042096</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>转至H18。</p> <p>否</p> <p>转至H17。</p>
<p>H17 检查水平电机是否对接地短路— 电路 1472 (黄/白)和1471 (红/白)</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：水平电动座椅电机接头C362。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚22, 电路1472 (黄/白), 线束侧与接地之间；以及DSM接头C341b 针脚11, 电路1471 (红/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042096</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的水平电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

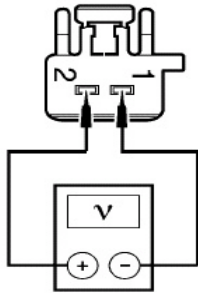
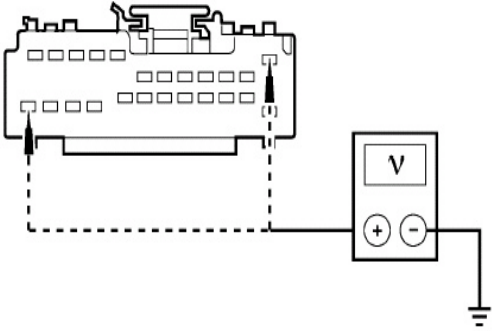
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H18 检查电路918 (灰)和919 (灰/黑)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头C341b 针脚8, 电路918 (灰), 线束侧与接地之间; 以及DSM接头C341b 针脚21, 电路919 (灰/黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050492</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H19。</p>
<p>H19 检查倾斜电机是否对接地短路 电路 918 (灰)和919 (灰/黑)</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：电动倾斜座椅电机接头C3187。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚8, 电路918 (灰), 线束侧与接地之间; 以及DSM C341b 针脚21, 电路919 (灰/黑)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050492</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 安装一个新的倾斜电动座椅电机。参见本章内的前座椅倾斜电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H20 检查前高度电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：前高度电动座椅电机接头C382。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>

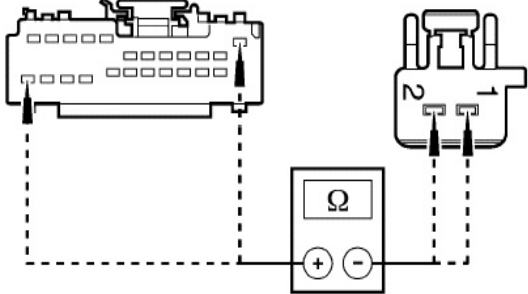
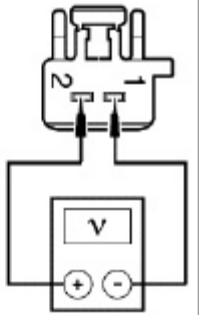
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型和NAVIGATOR车型(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H20 检查前高度电机是否正确操作(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将DSM激活命令FRONT UP 和FRONT DOWN 的开和关之间切换的同时测量前高度电动座椅电机接头C382 针脚1, 电路1469 (红/浅蓝)与C382针脚2, 电路1470 (黄/浅蓝)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否从0伏特变化？ 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H21。</p>
<p>H21 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41b针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧与接地之间；以及DSM接头41b 针脚24, 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0042097</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压？ 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器的接头01。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H22。</p>
<p>H22 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

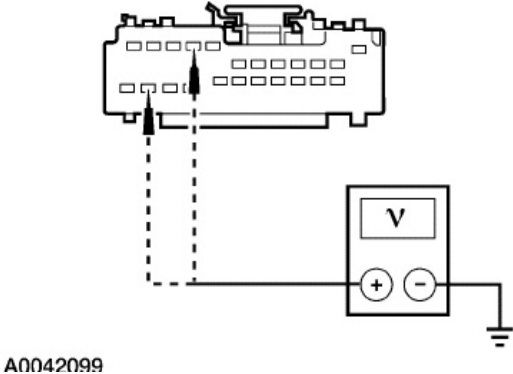
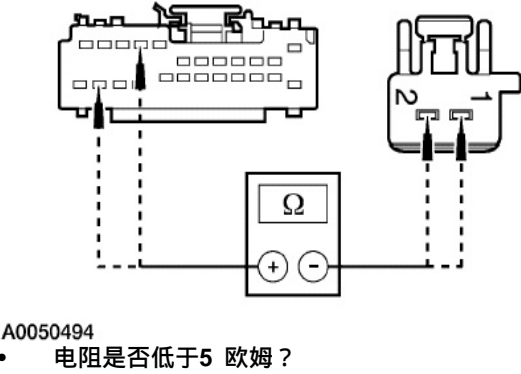
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版车型AVIGATOR车型)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H22 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对断路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41b 针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧与前高度电动座椅电机接头C382针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧之间; 以及DSM接头41b 针脚24, 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧与前高度电动座椅电机接头C382 针脚2 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050493</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H23 检查后高度电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙设在OFF位置。 断开：后高度电动座椅电机接头C363。 将点火开关设在ON位置。 DSM激活命令REAR UP 和REAR DOWN 的开和关之间切换的同时测量前后高度电动座椅电机接头C636 针脚1, 电路1474 (红/浅绿) 与C363针脚2, 电路1473 (黄/浅绿)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <p>电压是否从0伏特变化?</p>	<p>是 安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H24。</p>
<p>H24 检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 火钥匙在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>

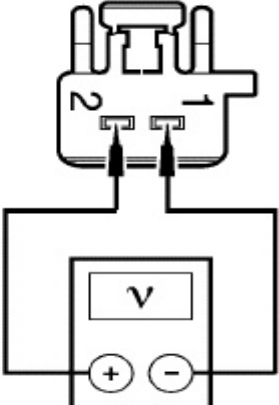
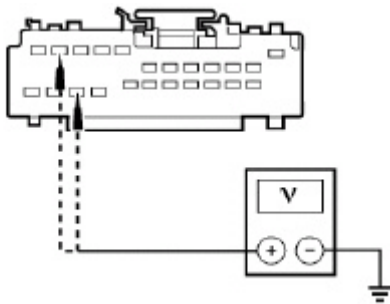
诊断和测试（续）

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤		结果/采取的措施
H24	检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对电源短路（续） <ul style="list-style-type: none">测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41b 针脚9，电路1474 (红/浅绿)，线束侧与接地之间；以及DSM接头41b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间电压。  <p>A0042099</p> <ul style="list-style-type: none">是否指示任何电压？	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H25。</p>
H25	检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否断路 <ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚9，电路1474 (红/浅绿)，线束侧与后高度电动座椅电机接头C363针脚1，电路1474 (红/浅绿)，线束侧之间；以及DSM C341b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与后高度电动座椅电机接头C363 针脚2 电路1473 (黄/浅绿)，线束侧之间的电阻。  <p>A0050494</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否低于5 欧姆？	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头01。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
H26	检查水平电机是否正确操作 <ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。断开：水平电动座椅电机接头362.将点火开关设在ON位置。	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

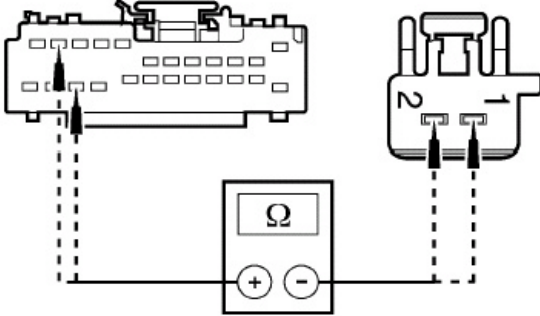
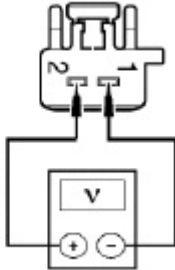
定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR车型)

测试步骤	结果/采取的措施
H26 检查水平电机是否正确操作 (续) <ul style="list-style-type: none"> 将DSM激活命令 HORZ FWD 和 HORZ RWD 的开和关之间切换的同时测量水平电动座椅电机接头C362 针脚2，电路1472 (黄/白)与C361针脚1，电路1471 (红/白)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否从0伏特变化？ 	<p>是 安装一个新的水平电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H27。</p>
H27 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否对电源短路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚 22，电路 1472 (黄/白)。线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚11，电路1471 (红/白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0042101</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压？ 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H28。</p>
H28 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

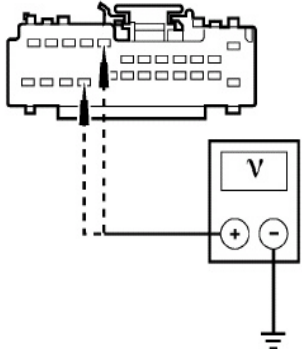
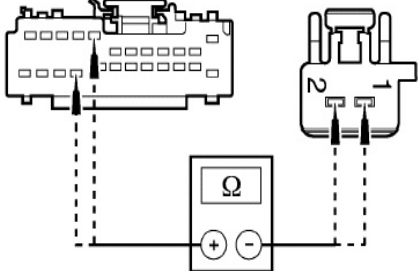
诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H28 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否断路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚22, 电路1472 (黄/白), 线束侧与水平电动座椅电机接头C362 针脚2, 电路1472 (黄/白)。线束侧之间 ;以及DSM 接头41b 针脚11, 电路1471 (红/白), 线束侧与水平电动座椅电机接头C362 针脚1, 电路 1471 (红/白), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050495</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>H29 检查倾斜电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：电动倾斜座椅电机接头C3187。 将点火开关设在ON位置。 将DSM激活命令 RECLINE FWD 和 RECLINE RWD 的开和关之间切换的同时测量前高度电动座椅电机接头C3187 针脚2, 电路919 (灰/黑)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <p>电压是否从0伏特变化？</p>	<p>是 安装一个新的电动倾斜座椅电机。参见本章内的前座椅倾斜电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H30。</p>
<p>H30 检查电路918 (灰)和919 (灰/黑)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>


诊断和测试 (续)

定点测试H：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION 限量版和NAVIGATOR(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>H30 检查电路918 (灰)和919 (灰/黑)是否对电源短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41b 针脚8, 电路918 (灰), 线束侧与接地之间; 以及DSM接头41b 针脚21, 电路919 (灰/黑), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050496</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压? 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至H31。</p>
<p>H31 检查电路918 (灰)和919 (灰/黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM)C341b 针脚8, 电路918 (灰), 线束侧与倾斜电动座椅电机接头C3187 针脚1, 电路918 (灰), 线束侧之间; 以及DSM C341b 针脚21, 电路919 (灰/黑), 线束侧与倾斜电动座椅电机接头C3187 针脚2, 电路919 (灰/黑), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050497</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试 (续)

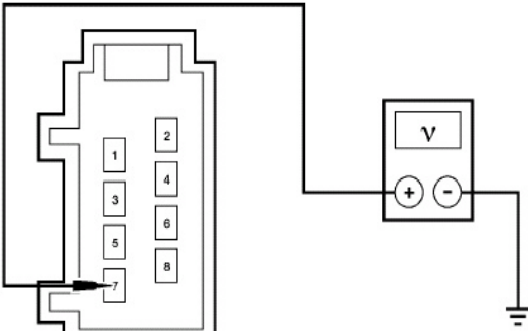
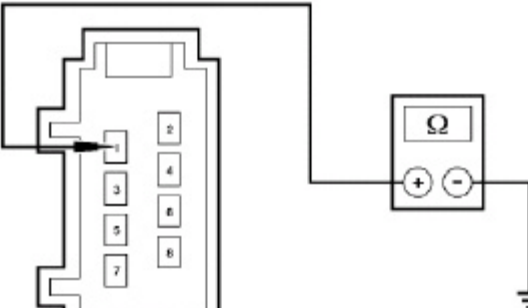
定点测试I：记忆座椅不起作用—EXPEDITION，限量版车型除外

测试步骤	结果/采取的措施
I1 读取DTC。 注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。将SRS断电。 更详尽的信息，参见章节501-20B常规步骤中辅助约束系统断电和重新供电。 断开驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。  警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。 <ul style="list-style-type: none"> 连接蓄电池接地电缆。 连接诊断工具。进入诊断工具上的以下诊断模式：读取持续性DTC并将它们存档。 进入诊断工具上的以下诊断模式：清除持续性DTC。进入诊断工具上的以下诊断模式：On-Demand Self Test.(要求自检。) 是否读取了任何DTC？ 	是 如果DTC B1663、B1664和B1665都被读取，转至 I10 。 如果读取了DTC B1663，转至 I18 。 如果读取了DTC B1664，转至 I21 。 如果读取了DTC B1665，转至 I24 。 如果读取了DTC B1711，转至 I3 。 如果读取了DTC B1715，转至 I3 。 如果读取了DTC B1719，转至 I3 。 如果读取了DTC B1723，转至 I3 。 如果读取了DTC B1727，转至 I3 。 如果读取了DTC B1731，转至 I3 。 如果读取了DTC B1342，安装一个新DSM。参见章节419-10。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 转至 I2 。
I2 检查DSM是否有正确的记忆座椅开关输入 — 监控DSM PID SFNT SW、SREARSW 和SFWS SW 激活座椅开关时用诊断工具进入以下诊断模式：Monitor the PIDs SFNT_SW, SREARSW and SFWS_SW. <ul style="list-style-type: none"> PID数值是否与开关位置一致？ 	是 转至 I9 。 否 如果操作座椅控制开关时蓄电池接线盒(BJB)保险丝1.3(7.5A)失效，转至 I7 。 如果BJB 保险丝1.3 (7.5A)正常，转至 I3 。
I3 检查座椅控制开关 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 断开：座椅控制开关接头C352。 检查座椅控制开关。关于更详尽的信息，参见电路图单元C149中的部件测试。 座椅控制开关是否正常？ 	是 转至 I4 。 否 安装一个新的座椅控制开关。参见本章内的座椅控制开关—6方向。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

(续)

诊断和测试 (续)

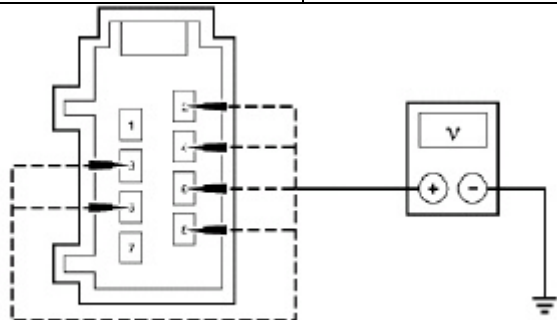
定点测试I: 记忆座椅不起作用 — EXPEDITION, 限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I4 检查至座椅控制开关电路 956 (橙/浅绿) 的电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量座椅控制开关接头C352 针脚7, 电路956 (橙/浅绿), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0017520</p> <p>电压是否高于10伏特?</p>	<p>是 转至I5。</p> <p>否 修理电路956 (橙/浅绿)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I5 检查电路875(黑/浅蓝)是否断路</p> <p>测量座椅控制开关接头C352 针脚1, 电路 875 (黑/浅绿), 线束侧与接地之间的电阻。</p>  <p>A0017521</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 转至I6。</p> <p>否 DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I6 检查电路1468、1467、1466、1463、1465 和 1464是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开: 驾驶员座椅模块(DSM)接头41b。 点火开关设在ON位置。 测量以下座椅控制开关接头C352 针脚, 线束侧与地之间的电压。 	

(续)

诊断和测试（续）

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤		结果/采取的措施														
16	检查电路1468、1467、1466、1463、1465 和1464 是否对电源短路(续)															
<table><tr><th>接头C352</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 2</td><td>1463 (红/黄)</td></tr><tr><td>针脚 3</td><td>1466 (灰/橙)</td></tr><tr><td>针脚 4</td><td>1467 (灰/黄)</td></tr><tr><td>针脚 5</td><td>1465 (灰/白)</td></tr><tr><td>针脚 6</td><td>1468 (灰/浅蓝)</td></tr><tr><td>针脚 8</td><td>1464 (黄)</td></tr></table>		接头C352	电路	针脚 2	1463 (红/黄)	针脚 3	1466 (灰/橙)	针脚 4	1467 (灰/黄)	针脚 5	1465 (灰/白)	针脚 6	1468 (灰/浅蓝)	针脚 8	1464 (黄)	
接头C352	电路															
针脚 2	1463 (红/黄)															
针脚 3	1466 (灰/橙)															
针脚 4	1467 (灰/黄)															
针脚 5	1465 (灰/白)															
针脚 6	1468 (灰/浅蓝)															
针脚 8	1464 (黄)															
<div><p>A0017522</p></div>																
是否指示任何电压？		是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 接头01。给SRS重新供电。参见章节501-20B。														
否 转至17。																
17	检查电路1468、1467、1466、1463、1465 和 1464是否对接地短路															
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。测量以下座椅控制开关 C352 针脚，线束侧与接地之间的电阻。																

(续)

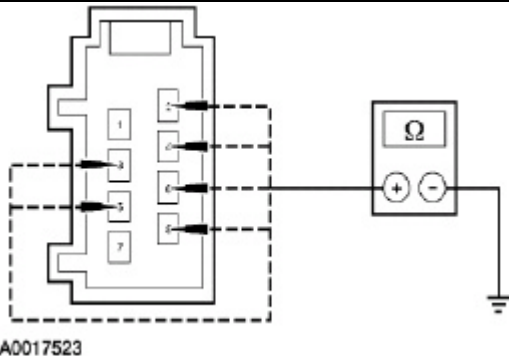
是
修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器，接头01。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

否
转至I7。

(续)

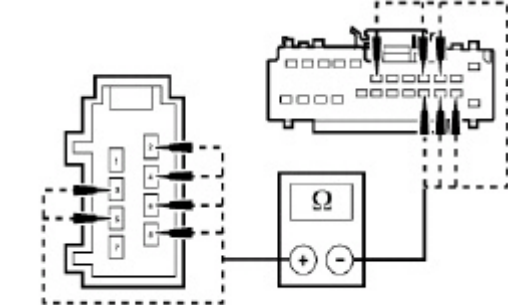
诊断和测试（续）

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤		结果/采取的措施														
17	检查电路1468、1467、1466、1463、1465 和1464 是否对接地短路（续）	<div>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</div> <div>否 转至18。</div>														
<table><tr><th>接头C352</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 2</td><td>1463 (红/黄)</td></tr><tr><td>针脚 3</td><td>1466 (灰/橙)</td></tr><tr><td>针脚 4</td><td>1467 (灰/黄)</td></tr><tr><td>针脚 5</td><td>1465 (灰/白)</td></tr><tr><td>针脚 6</td><td>1468 (灰/浅蓝)</td></tr><tr><td>针脚 8</td><td>1464 (黄)</td></tr></table>			接头C352	电路	针脚 2	1463 (红/黄)	针脚 3	1466 (灰/橙)	针脚 4	1467 (灰/黄)	针脚 5	1465 (灰/白)	针脚 6	1468 (灰/浅蓝)	针脚 8	1464 (黄)
接头C352	电路															
针脚 2	1463 (红/黄)															
针脚 3	1466 (灰/橙)															
针脚 4	1467 (灰/黄)															
针脚 5	1465 (灰/白)															
针脚 6	1468 (灰/浅蓝)															
针脚 8	1464 (黄)															
<div><p>A0017523</p><ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？</div>																
18	检查电路1468、1467、1466、1463、1465 和1464是否断路															
	<ul style="list-style-type: none">测量以下座椅控制开关接头C352 针脚线束侧与驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚，线束侧之间的电阻。															
		(续)														

诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤			结果/采取的措施
I8 检查电路1468、1467、1466、1463、1465和1464是否断路(续)			
座椅控制开关接头C352	电路	驾驶员座椅模块(DSM) C341b。	
针脚 2	1463 (红/黄)	针脚 7	
针脚 3	1466 (灰/橙)	针脚 14	
针脚 4	1467 (灰/黄)	针脚 3	
针脚 5	1465 (灰/白)	针脚 15	
针脚 6	1468 (灰/浅蓝)	针脚 4	
针脚 8	1464 (黄)	针脚 16	
 A0050507			
<ul style="list-style-type: none">电阻低于5欧姆吗？			
I9 使用诊断工具和DSM 激活命令检查驾驶员座椅模块(DSM)是否正确输入			
<ul style="list-style-type: none">进入诊断工具上的以下诊断模式 :Toggle the following DSM active commands:.(切换以下DSM激活命令：。)<ul style="list-style-type: none">— FRONT UP on and off.(向上开和关)— FRONT DWN on and off.(前向下开和关)— REAR UP on and off.(后向上开和关)— REAR DWN on and off.(后向下开和关)— HORZ FWD on and off.(水平向前开和关)— HORZ RWD on and off.(水平向后开和关)驾驶员座椅是否正确操作？			
否 检查驾驶员座椅模块(DSM)是否有电压电路 566 (深绿)			
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。断开： 驾驶员座椅模块 (DSM) C341a。			

是
安装一个新的DSM。参见章节419-10。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头01。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。

否
修理有故障的电路。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。

是
安装一个新的DSM。 参见章节419-10。 重复自检。 清除DTC。 断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。

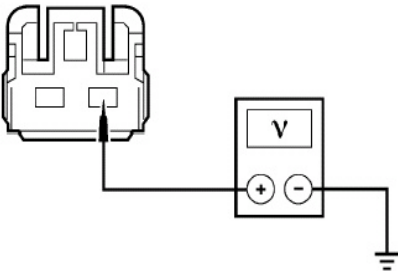
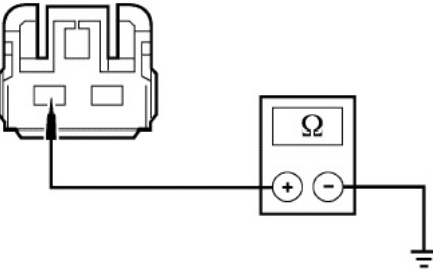
否
如果座椅无移动，转至I10。
如果座椅无前垂直移动，转至I8。
如果座椅无后垂直移动，转至I21。
如果座椅无水平移动，转至I24。

(续)

(续)

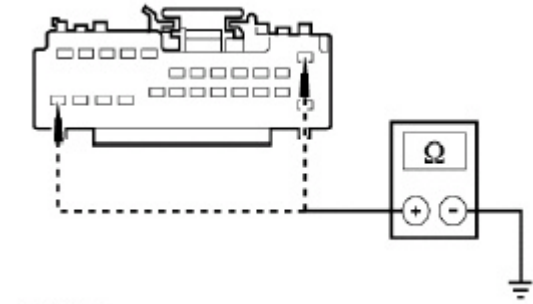
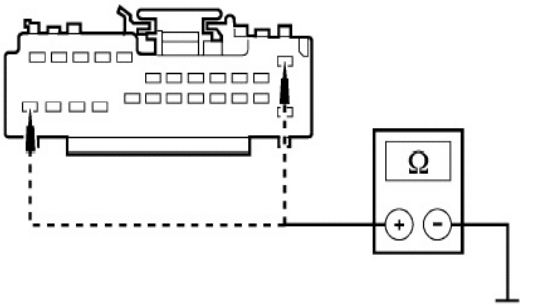
诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I10 检查驾驶员座椅模块(DSM)是否有电压电路 566 (深绿) (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块 (DSM)接头41a 针脚1，电路566 (深绿)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0042092</p> <p>电压是否高于10伏特？</p>	<p>是 转至I11。</p> <p>否 修理电路566 (深绿)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I11 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41a 针脚2，电路57 (黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042093</p> <p>电阻是否低于5欧姆？</p>	<p>是 转至I12。</p> <p>否 修理电路57 (黑)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I12 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：驾驶员座椅模块 (DSM)接头41b。 	<p>(续)</p>

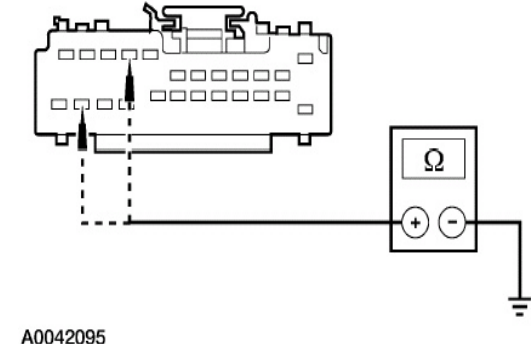
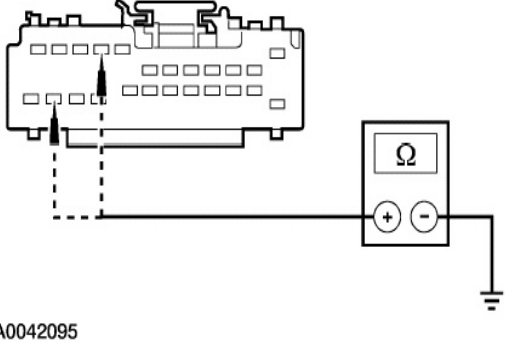
诊断和测试（续）

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤		结果/采取的措施
I12	检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路（续） <ul style="list-style-type: none">测量驾驶员座椅模块(DSM)接头41b 针脚1，电路1469 (红/浅蓝)，线束侧与接地之间；以及DSM接头41b 针脚24，电路1470 (黄/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042094</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？	是 转至I14。 否 转至I13。
I13	检查前高度电机电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对接地短路（续） <ul style="list-style-type: none">断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。断开：前高度电动座椅电机接头C382。测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚1，电路1469 (红/浅蓝)，线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚24，电路1470 (黄/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042094</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？	是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

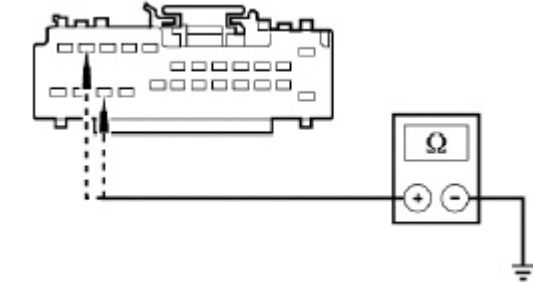
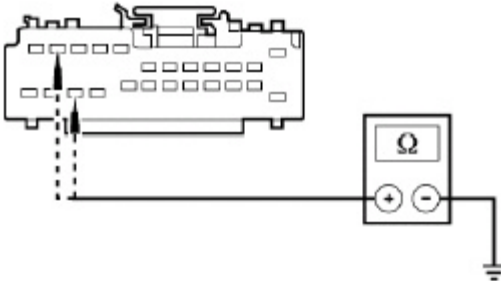
诊断和测试（续）

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤		结果/采取的措施
I14	<p>检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none">测量驾驶员座椅模块(DSM)C341b 针脚9，电路1474 (红/浅绿)，线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042095</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？	<p>是</p> <p>转至I16。</p> <p>否</p> <p>转至I15。</p>
I15	<p>检查后高度电机是否对接地短路 — 电路 1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)</p> <ul style="list-style-type: none">断开：后高度电动座椅电机接头C363。测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚 9，电路 1474 (红/浅绿)。线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚23，电路1473 (黄/浅绿)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042095</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？	<p>是</p> <p>安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

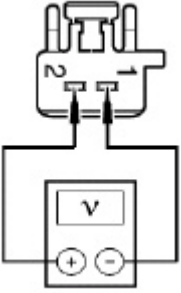
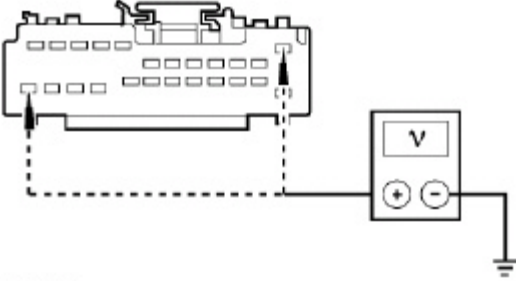
诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用—EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I16 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚22，电路1472 (黄/白)，线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚11，电路1471 (红/白)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042096</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的DSM。参见章节419-10。</p> <p>重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至I17。</p>
<p>I17 检查水平电机是否对接地短路— 电路 1472 (黄/白)和1471 (红/白)</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：水平电动座椅电机 C362。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚22，电路1472 (黄/白)，线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚11，电路1471 (红/白)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042096</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的水平电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I18 检查前高度电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：前高度电动座椅电机接头C382。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>

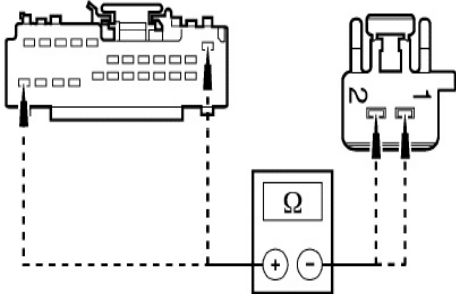
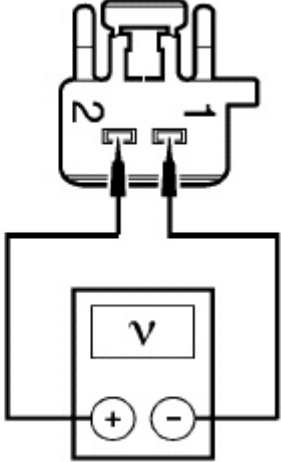
诊断和测试（续）

定点测试I：记忆座椅不起作用—EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I18 检查前高度电机是否正确操作(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将DSM激活命令FRONT UP 和FRONT DOWN 的开和关之间切换的同时测量前高度电动座椅电机接头C382 针脚1，电路1469 (红/浅蓝)与C382针脚2，电路1470 (黄/浅蓝)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否从0伏特变化？ 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I19。</p>
<p>I19 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚1，电路1469 (红/浅蓝)，线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚24，电路1470 (黄/浅蓝)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0042097</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压？ 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I20。</p>
<p>I20 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

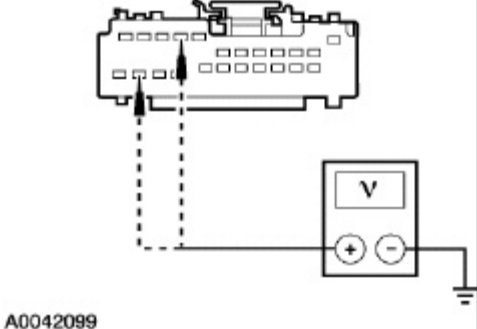
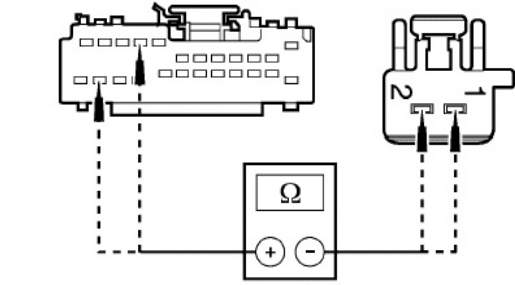
定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I20 检查电路1469 (红/浅蓝)和1470 (黄/浅蓝)是否对断路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧与前高度电动座椅电机接头C382针脚1, 电路1469 (红/浅蓝), 线束侧之间; 以及DSM C341b 针脚24, 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧与前高度电动座椅电机接头C382 针脚2 电路1470 (黄/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050493</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I21 检查后高度电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：后高度电动座椅电机接头C363。 将点火开关设在ON位置。 将DSM激活命令REAR UP 和REAR DOWN 的开和关之间切换的同时测量前后度电动座椅电机接头C636 针脚1, 电路1474 (红/浅绿)与C363针脚2, 电路1473 (黄/浅绿)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <p>电压是否从0伏特变化?</p>	<p>是 安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I22。</p>
<p>I22 检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

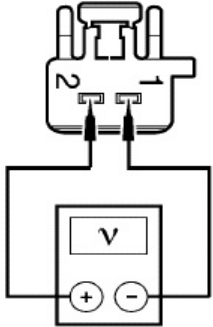
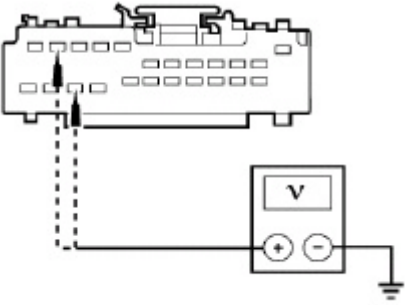
诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用 — EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I22 检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否对电源短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚9, 电路1474 (红/浅绿), 线束侧与接地之间; 以及DSM C341b 针脚23, 电路1473 (黄/浅绿), 线束侧与接地之间电压。  <p>A0042099</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压? 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I23。</p>
<p>I23 检查电路1474 (红/浅绿)和1473 (黄/浅绿)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚9, 电路1474 (红/浅绿), 线束侧与后高度电动座椅电机接头C363针脚1, 电路1474 (红/浅绿), 线束侧之间; 以及DSM C341b 针脚23, 电路1473 (黄/浅绿), 线束侧与后高度电动座椅电机接头C363 针脚2 电路1473 (黄/浅绿), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050494</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>I24 检查水平电机是否正确操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：水平电动座椅电机 C362。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>

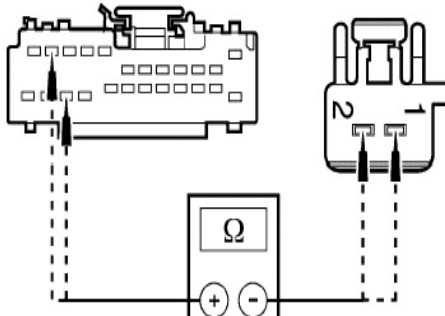
诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用—EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I24 检查水平电机是否正确操作 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将DSM激活命令 HORZ FWD 和 HORZ RWD 的开和关之间切换的同时测量水平电动座椅电机接头C362 针脚2，电路1472 (黄/白) 与C361针脚1，电路1471 (红/白)线束侧之间的电压。  <p>A0049753</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否从0伏特变化？ 	<p>是 安装一个新的水平电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I25。</p>
<p>I25 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅模块 (DSM) C341b。 将点火开关设在ON位置。 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚 22，电路1472 (黄/白)。线束侧与接地之间；以及DSM C341b 针脚11，电路1471 (红/白)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042101</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压？ 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至I26。</p>
<p>I26 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

定点测试I：记忆座椅不起作用—EXPEDITION，限量版车型除外(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>I26 检查电路1472 (黄/白)和1471 (红/白)是否断路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅模块(DSM) C341b 针脚22，电路1472 (黄/白)，线束侧与水平电动座椅电机接头C362 针脚2，电路1472 (黄/白)。线束侧之间；以及DSM C341b 针脚11，电路1471 (红/白)，线束侧与水平电动座椅电机接头C362 针脚1，电路1471 (红/白)，线束侧之间的电阻。  <p>A0050495</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

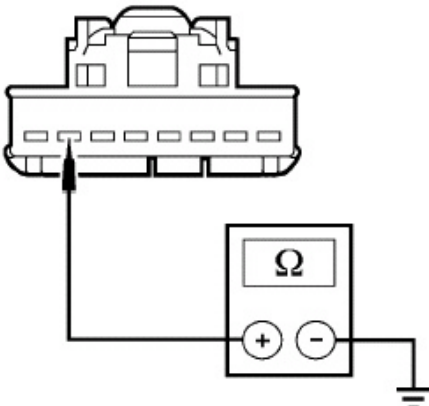
定点测试J：记忆座椅不正确操作 — 使用记忆设置开关不操作。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J1 读取DTC。</p> <p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。 <p>警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。 进入诊断工具上的以下诊断模式：读取持续性DTC并将它们存档。进入诊断工具上的以下诊断模式：清除持续性DTC。 进入诊断工具上的以下诊断模式：On-Demand Self Test.(要求自检。) <p>注意：要求自检期间，在记忆设置LED点亮并熄灭时存档。</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求自检期间是否读取了任何DTC或者记忆设置LED不点亮？ 	<p>是 如果记忆设置LED在要求自检期间不点亮，转至J5。</p> <p>如果DTC B1950、B1954 和B1962都被读取，转至J8。</p> <p>如果读取了DTC B1530，转至J3。</p> <p>如果读取了DTC B1534，转至J3。</p> <p>如果读取了DTC B1538，转至J3。</p> <p>如果读取了DTC B1663，转至J9。</p> <p>如果读取了DTC B1664，转至J12。</p> <p>如果读取了DTC B1665，转至J15。</p> <p>如果读取了DTC B1666，转至J18。</p> <p>如果读取了DTC B1950，转至J12。</p> <p>如果读取了DTC B1952，转至J12。</p> <p>如果读取了DTC B1954，转至J9。</p> <p>如果读取了DTC B1956，转至J9。</p> <p>如果读取了DTC B1958，转至J18。</p> <p>如果读取了DTC B1961，转至J18。</p> <p>如果读取了DTC B1962，转至J15。</p> <p>如果读取了DTC B1964，转至J15。</p> <p>如果读取了DTC B1342，安装一个新DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至J2。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

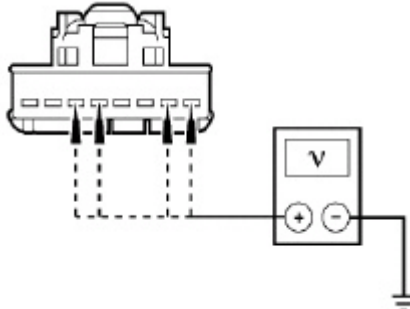
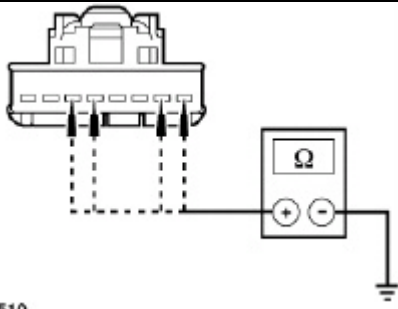
定点测试J：记忆座椅不正确操作 — 使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
J2 检查DSM是否有正确的记忆设置开关输入—监控DSM PID MEM1_SW、MEM2_SW和 MEMS_SW SW 激活座椅开关时进入诊断工具上的以下诊断模式： Monitor the DSM PIDs MEM1SW, MEM2SW and MEMS_SW PID数值是否与开关位置一致？	是 转至 J18 。 否 转至 J3 。
J3 检查记忆设置开关 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：记忆设置开关接头C503。 进行记忆设置开关部件测试。 记忆设置开关是否正常？ 	是 转至 J4 。 否 安装一个新的记忆设置开关。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。
J4 检查至记忆设置开关电路875 (黑/浅蓝)的接地电路 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于ON位置。 测量记忆设置开关接头C503针脚7, 电路875 (黑/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0042473</p> <p>电阻电否低于5 欧姆？</p>	是 转至 J5 。 否 修理电路875 (黑/浅蓝)。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。
J5 检查电路267 (棕/浅绿), 268 (黑/橙)、270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对电源短路 <ul style="list-style-type: none"> 断开：DSM C341c。 将点火开关设在ON位置。 测量以下记忆设置开关C503针脚的线束侧与接地之间的电压： 	

(续)

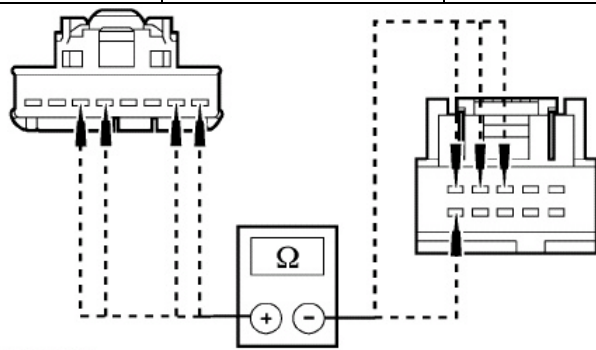
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤		结果/采取措施										
J5	检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对电源短路 (续)											
<table><tr><th>接头 C503</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 2</td><td>267 (棕/浅绿)</td></tr><tr><td>针脚 6</td><td>268 (黑/橙)</td></tr><tr><td>针脚 5</td><td>270 (棕/橙)</td></tr><tr><td>针脚 1</td><td>272 (白/橙)</td></tr></table>		接头 C503	电路	针脚 2	267 (棕/浅绿)	针脚 6	268 (黑/橙)	针脚 5	270 (棕/橙)	针脚 1	272 (白/橙)	
接头 C503	电路											
针脚 2	267 (棕/浅绿)											
针脚 6	268 (黑/橙)											
针脚 5	270 (棕/橙)											
针脚 1	272 (白/橙)											
 <p>A0050509</p> <p>是否指示任何电压？</p>												
J6	检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否对接地短路	是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 转至J6。										
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。测量以下记忆设置开关接头C503针脚的线束侧与接地之间的电阻：												
<table><tr><th>接头 C503</th><th>电路</th></tr><tr><td>针脚 2</td><td>267 (棕/浅绿)</td></tr><tr><td>针脚 6</td><td>268 (黑/橙)</td></tr><tr><td>针脚 5</td><td>270 (棕/橙)</td></tr><tr><td>针脚 1</td><td>272 (白/橙)</td></tr></table>		接头 C503	电路	针脚 2	267 (棕/浅绿)	针脚 6	268 (黑/橙)	针脚 5	270 (棕/橙)	针脚 1	272 (白/橙)	
接头 C503	电路											
针脚 2	267 (棕/浅绿)											
针脚 6	268 (黑/橙)											
针脚 5	270 (棕/橙)											
针脚 1	272 (白/橙)											
 <p>A0050510</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？												
		是 转至J7。 否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。										
		(续)										

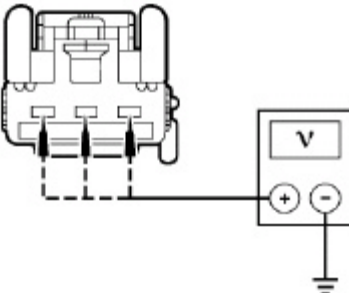
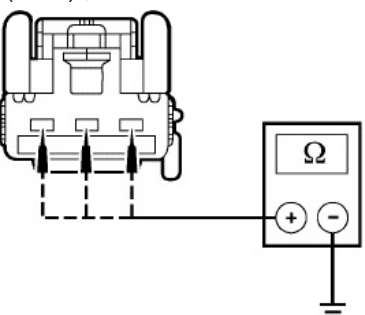
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施															
J7	<p>检查电路267 (棕/浅绿) , 268 (黑/橙)、 270 (棕/橙)和 272 (白/橙)是否断路</p> <p>测量以下记忆设置开关接头C503 针脚与DSM C341c 针脚之间的电阻：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>记忆设置开关</th><th>电路</th><th>DSM接头C341c</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>针脚 2</td><td>267 (棕/浅绿)</td><td>针脚 5</td></tr> <tr> <td>针脚 6</td><td>268 (黑/橙)</td><td>针脚 6</td></tr> <tr> <td>针脚 5</td><td>270 (棕/橙)</td><td>针脚 7</td></tr> <tr> <td>针脚 1</td><td>272 (白/橙)</td><td>针脚 13</td></tr> </tbody> </table>  <p>A0050511</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻低于5欧姆吗？ 	记忆设置开关	电路	DSM接头C341c	针脚 2	267 (棕/浅绿)	针脚 5	针脚 6	268 (黑/橙)	针脚 6	针脚 5	270 (棕/橙)	针脚 7	针脚 1	272 (白/橙)	针脚 13	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
记忆设置开关	电路	DSM接头C341c															
针脚 2	267 (棕/浅绿)	针脚 5															
针脚 6	268 (黑/橙)	针脚 6															
针脚 5	270 (棕/橙)	针脚 7															
针脚 1	272 (白/橙)	针脚 13															
J8	<p>检查DSM 是否正确输出— 监控DSM PID SFWD_P、SFNT_P、SREAR_P和SEATRCN</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用座椅控制开关，将座椅放置至中间位置。 进入诊断工具上的以下诊断模式：Monitor the following DSM PIDs. <ul style="list-style-type: none"> SFWD_P 同时操作座椅控制开关 向前/向后开关。 SFNT_P 同时操作座椅控制开关前 向上/向下开关。 SREAR_P 同时操作座椅控制开关后 向上/向下开关。 SRCL_SW 同时操作座椅控制开关倾斜 向前/向后开关。 <p>整个行程中，在向前/向下运动时PID (行程百分比 %)数值是否增加，而向后/向上运动时减少？</p>	<p>是 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 如果PID SFWD_P 数值不增加或减少，转至J15。 如果PID SFNT_P 数值不增加或减少，转至J9。 如果PID SREAR_P 数值不增加或减少，转至J12。 如果PID SRCLSW 数值不增加或减少，转至J18。</p>															
J9	<p>检查电路443 (浅绿/红) , 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开： DSM C341b. 断开： 前高度位置传感器接头C383。 将点火开关设在ON位置。 	(续)															

诊断和测试 (续)

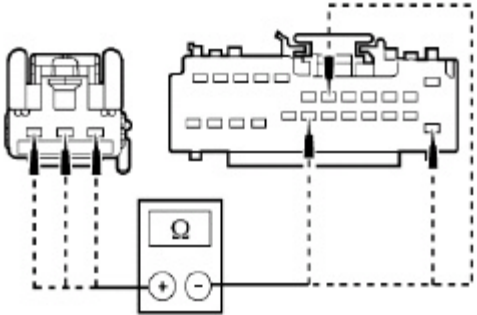
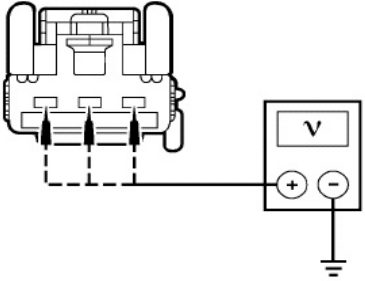
定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

	测试步骤	结果/采取的措施
J9	<p>检查电路443 (浅绿/红), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量前高度位置传感器接头C383, 电路443 (浅绿/红), 线束侧与接地之间的电压; 以及前高度位置传感器接头C383, 电路447 (橙/红), 线束侧与接地之间的电压; 以及前高度位置传感器接头C383, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050512</p> <p>是否指示任何电压?</p>	<p>是</p> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至J10。</p>
J10	<p>检查电路443 (浅绿/红), 447 (橙/红)和446 (橙/白)是否对接地短路</p> <p>将点火开关设在OFF位置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量前高度位置传感器接头C383, 电路443 (浅绿/红), 线束侧与接地之间的电阻; 以及前高度位置传感器接头C383, 电路(橙/红), 线束侧与接地之间的电阻; 以及前高度位置传感器接头C383, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050513</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是</p> <p>转至J11。</p> <p>否</p> <p>修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

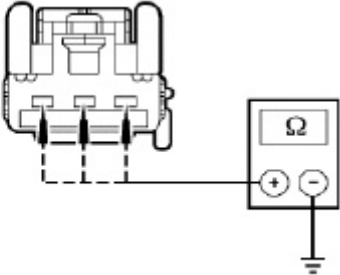
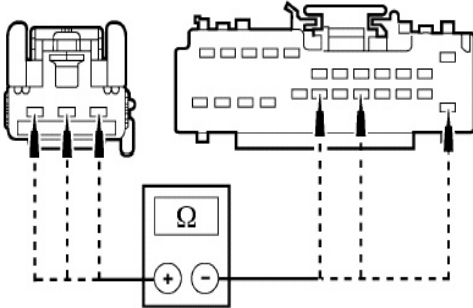
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作 —使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J11 检查电路443 (浅绿/红), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量前高度位置传感器接头C383, 电路443 (浅绿/红), 线束侧与DSM C341b 针脚6, 电路443 (浅绿/红), 线束侧之间的电阻; 前高度位置传感器接头C383, 电路447 (橙/红), 线束侧与DSM C341b 针脚13, 电路447 (橙/红), 线束侧之间的电阻 ;以及前高度位置传感器接头C383 ,电路446 (橙/白), 线束侧与DSM C341b 针脚19, 电路446 (橙/白), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050514</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的前高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>J12 检查电路444 (浅绿/黑), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开： DSM C341b。 断开： 后高度位置传感器接头C373。 测量后高度位置传感器接头C373, 电路444 (浅绿/黑), 线束侧与接地之间的电压; 后高度位置传感器接头C373, 电路447 (橙/红), 线束侧与接地之间的电压; 以及后高度位置传感器接头C373, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050512</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压? 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至J13。</p>
<p>J13 检查电路444(浅绿/黑), 447(橙/红)和446 (橙/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

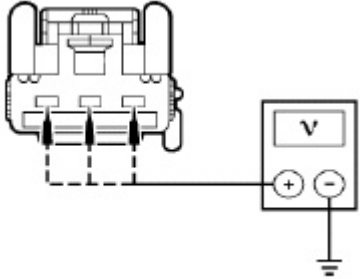
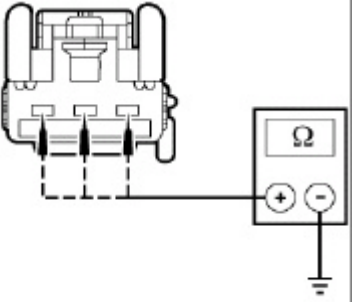
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J13 检查444 (浅绿/黑), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量后高度位置传感器接头C373, 电路444 (浅绿/黑), 线束侧与接地之间的电阻; 后高度位置传感器接头C373, 电路447 (橙/红), 线束侧与接地之间的电阻; 以及后高度位置传感器接头C373, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050513</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至J14。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>J14 检查电路444 (浅绿/黑), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量后高度位置传感器接头C373, 电路444 (浅绿/黑), 线束侧与DSM C341b 针脚17, 电路444 (浅绿/黑), 线束侧之间的电阻; 后高度位置传感器接头C373, 电路447 (橙/红), 线束侧与DSM C341b 针脚13, 电路447 (橙/红), 线束侧之间的电阻; 以及后高度位置传感器接头C373, 电路446 (橙/白), 线束侧与DSM C341b 针脚19, 电路446 (橙/白), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050515</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 安装一个新的后高度电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>J15 检查442 (浅绿/深绿), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开: DSM C341b。 断开: 向前/向后位置传感器接头C372。 	(续)

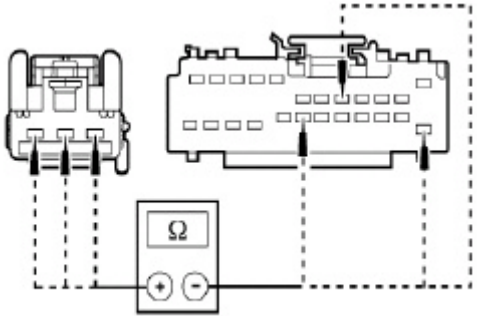
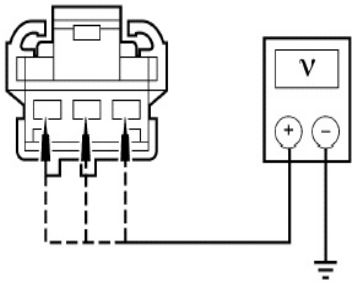
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J15 检查电路442 (浅绿/橙), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量向前/向后位置传感器接头C373, 电路442 (浅绿/橙), 线束侧与接地之间的电压; 向前/向后位置传感器接头C372, 电路447 (橙/红), 线束侧与接地之间的电压; 以及向前/向后位置传感器接头C372, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050512</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压? 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至J16。</p>
<p>J16 检查442 (浅绿/深绿), 447 (橙/红)和446 (橙/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量向前/向后位置传感器接头C373, 电路442 (浅绿/橙), 线束侧与接地之间的电阻; 向前/向后位置传感器接头C372, 电路447 (橙/红), 线束侧与接地之间的电阻; 以及向前/向后位置传感器接头C372, 电路446 (橙/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050513</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至J17。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。 给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

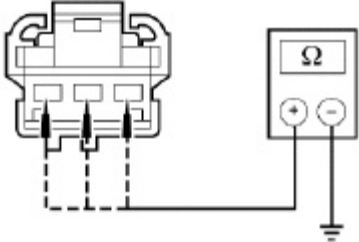
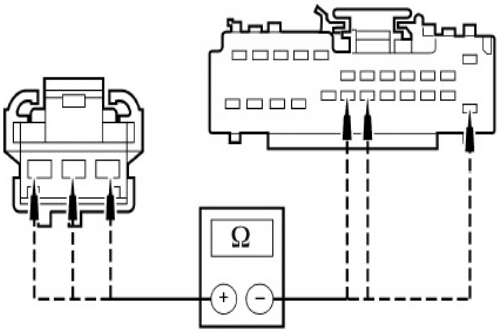
诊断和测试 (续)

定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J17 检查电路442 (浅绿/橙), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否断路</p> <p>测量向前/向后位置传感器接头C372, 电路442 (浅绿/橙), 线束侧与DSM C341b 针脚5, 电路442 (浅绿/橙), 线束侧之间的电阻; 向前/向后位置传感器接头C372, 电路447 (橙/红), 线束侧与DSM C341b 针脚13, 电路447 (橙/红), 线束侧之间的电阻; 以及向前/向后位置传感器接头C372, 电路446 (橙/白), 线束侧与DSM C341b 针脚19, 电路446 (橙/白), 线束侧之间的电阻。</p>  <p>A0050516</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的水平电动座椅电机。参见本章内的前座椅滑轨电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>J18 检查电路445 (橙/浅蓝), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开: DSM C341b。 断开: 倾斜位置传感器接头C3244。 <p>测量倾斜位置传感器接头C3244, 电路445针脚 2 (橙/浅蓝), 线束侧与接地之间的电压; 倾斜位置传感器接头C3244, 电路447针脚3 (橙/红), 线束侧与接地之间的电压; 以及倾斜位置传感器接头C3244, 电路446针脚1(橙/白), 线束侧与接地之间的电压。</p>  <p>N0004505</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否指示任何电压? 	<p>是 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至J19。</p>
<p>J19 检查445 (橙/浅蓝), 447 (橙/红)和446 (橙/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

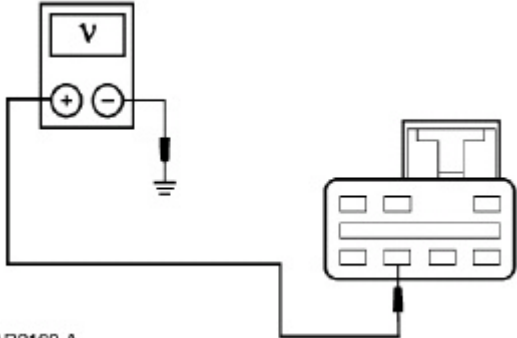
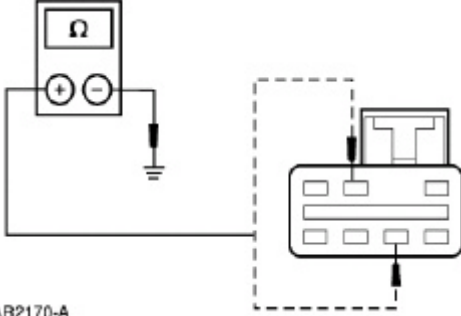
定点测试J：记忆座椅不正确操作—使用记忆设置开关不操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>J19 检查电路445 (橙/浅蓝), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否对地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量倾斜位置传感器接头C3244, 电路445 针脚2 (橙/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻; 倾斜位置传感器接头C3244, 电路447 针脚3 (橙/红), 线束侧与接地之间的电阻; 以及倾斜位置传感器接头C3244, 电路446 针脚1 (橙/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0004504</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至J20。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>J20 检查电路445 (橙/浅蓝), 447 (橙/红)和446 (橙/白) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量倾斜位置传感器接头C3244, 电路445 针脚2 (橙/浅蓝), 线束侧与DSM C341b 针脚18, 电路445 (橙/浅蓝), 线束侧之间的电阻; 倾斜位置传感器 C3244, 电路447 针脚3 (橙/红), 线束侧与DSM C341b 针脚13, 电路447 (橙/红), 线束侧之间的电阻; 以及倾斜位置传感器接头C3244, 电路446 针脚1 (橙/白), 线束侧与DSM C341b 针脚19, 电路446 (橙/白), 线束侧之间的电阻。  <p>N0004506</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆? 	<p>是 安装一个新的倾斜电动座椅电机。参见本章内的前座椅倾斜电机。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理有故障的电路。重复自检。清除DTC。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
定点测试K：电动腰靠不起作用 — 驾驶员座椅	
测试步骤	结果/采取的措施
<p>K1 检查电路566 (深绿)是否断路</p> <p>注意:如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅,则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意:RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意:将车辆交付给客户之前, SRS必须完全可操作且无故障。</p>	

(续)

诊断和测试 (续)

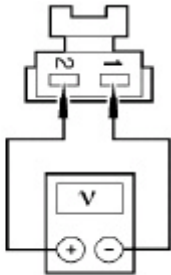
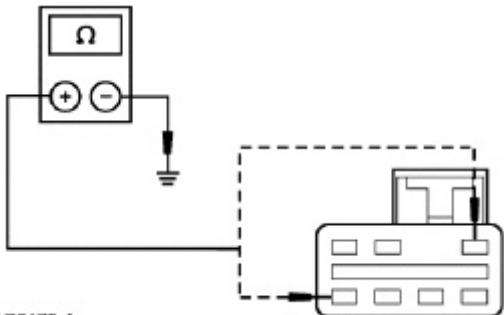
定点测试K： 电动腰靠不起作用 — 驾驶员座椅(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>K1 检查电路566 (深绿)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤部分中的辅助约束系统断电和重新供电。断开驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 <p>⚠ 警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开： 腰靠开关接头C361。 测量驾驶员电动腰靠开关接头C361 针脚 2，电路566 (深绿)，线束侧与接地之间的电压。  <p>AR2169-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至K2。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>K2 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员电动腰靠开关接头C361 针脚3，电路57 (黑)，线束侧与接地之间；以及驾驶员电动腰靠开关接头C361 针脚6，电路57 (黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>AR2170-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 两个电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至K3。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>K3 检查腰靠电机</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接： 腰靠开关接头C361。 断开： 腰靠电机 C3215。 	

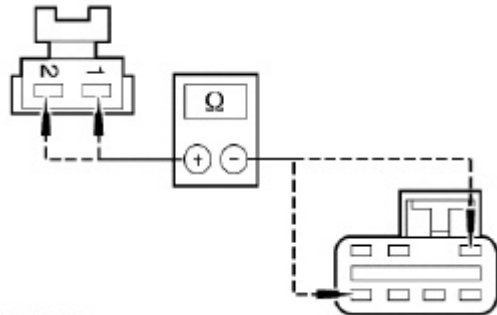

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试K：电动腰靠不起作用 — 驾驶员座椅(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>K3 检查腰靠电机(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员电动腰靠电机接头C3215 针脚1, 电路1097 (棕), 线束侧与驾驶员电动腰靠电机接头C3215 针脚2, 电路1094 (粉红), 线束侧之间的电压。  <p>A0049979</p> <ul style="list-style-type: none"> 在两个方向上操作驾驶员电动腰靠开关。 两个方向的电压是否都低于10伏特？ 	<p>是 安装一个新的驾驶员电动腰靠电机。参见本章内的腰靠电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至K4。</p>
<p>K4 检查电路1094 (粉红)和电路1097 (棕)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：腰靠开关接头C361。 测量驾驶员电动腰靠开关接头C361 针脚1, 电路1094 (粉红), 线束侧与接地之间；以及驾驶员电动腰靠开关接头C361 针脚7, 电路1097 (棕), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>AR2172-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至K5。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

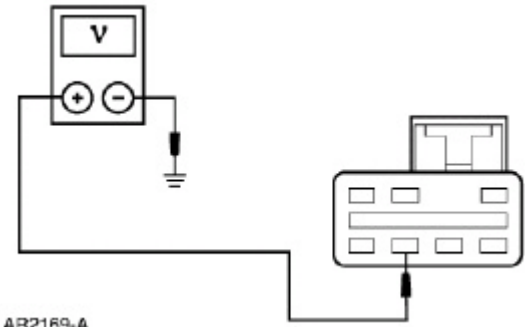
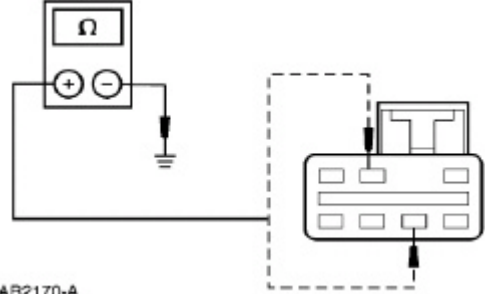
诊断和测试 (续)

定点测试K： 电动腰靠不起作用—驾驶员座椅(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
K5 检查电路1094 (粉红)和电路1097 (棕)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员电动腰靠开关接头C361, 针脚7, 电路1097 (棕), 线束侧与驾驶员电动腰靠电机接头C3215 腰靠 1, 电路1097 (棕), 线束侧之间 ;以及驾驶员电动腰靠开关接头C361, 针脚1, 电路1094 (粉红), 线束侧与驾驶员电动腰靠电机接头C3215 针脚2, 电路1094 (粉红), 线束侧之间的电阻。  <p>A0049978</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的电动腰靠开关。参见本章内的腰靠控制开关。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。 给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
定点测试L： 电动腰靠不起作用—乘客座椅	
测试步骤	结果/采取的措施
L1 检查电路 1462 (红/白)是否断路 <p>注意 :如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅 ,则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。 <p> 警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：腰靠开关接头C331。 	

(续)

诊断和测试 (续)

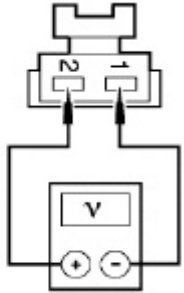
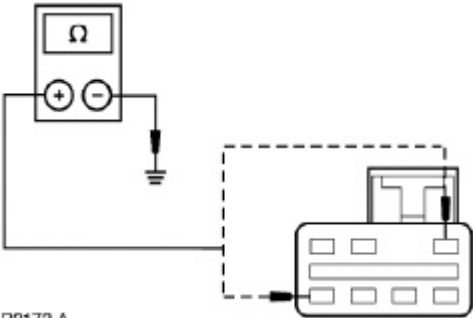
定点测试L：电动腰靠不起作用—乘客座椅(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>L1 检查电路1462 (红/白)是否断路(续)</p> <p>测量乘客电动腰靠开关接头C331 针脚2, 电路1462 (红/白), 线束侧与接地之间的电压。</p>  <p>AR2169-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至L2。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>L12 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客电动腰靠开关接头C331 针脚3, 电路57 (黑), 线束侧与接地之间；以及乘客电动腰靠开关接头C331 针脚6, 电路57 (黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>AR2170-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 两个电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至L3。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>L3 检查腰靠电机</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接：乘客腰靠开关接头C331。 断开：腰靠电机 C3216。 	

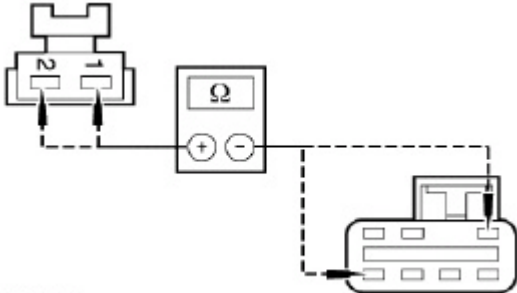
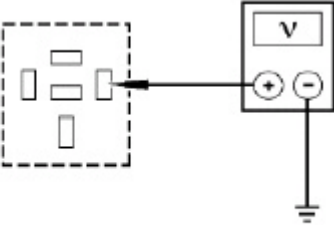
(续)

诊断和测试 (续)

定点测试L：电动腰靠不起作用—乘客座椅(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>L3 检查腰靠电机(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客电动腰靠电机接头C3216 针脚1, 电路1097 (棕), 线束侧与乘客电动腰靠电机接头C3216 针脚2, 电路1094 (粉红), 线束侧之间的电压。  <p>A0049979</p> <ul style="list-style-type: none"> 在两个方向上操作乘客电动腰靠开关。 两个方向的电压是否都低于10 V ? 	<p>是 安装一个新的电动腰靠电机。参见本章内的腰靠电机。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至L4。</p>
<p>L4 检查电路1094 (粉红)和电路1097 (棕)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：腰靠开关接头C331。 测量乘客电动腰靠开关接头C331 针脚1, 电路1094 (粉红), 线束侧与接地之间；以及乘客电动腰靠开关接头C331 针脚7, 电路1097 (棕), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>AR2172-A</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至L5。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

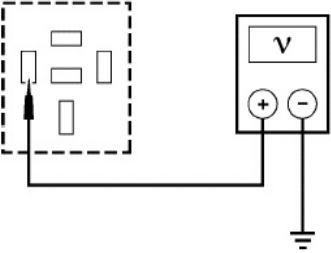
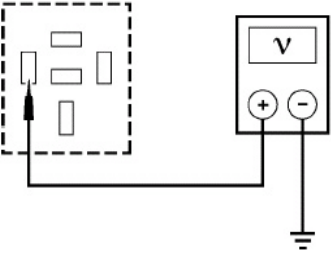
诊断和测试 (续)

定点测试L：电动腰靠不起作用 — 乘客座椅(续)	
测试步骤	结果/采取的措施
L5 检查电路1094 (粉红)和电路1097 (棕)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客电动腰靠开关接头C331, 针脚7, 电路1097 (棕), 线束侧与乘客电动腰靠电机接头C3216 腰靠 1, 电路1097 (棕), 线束侧之间；以及驾驶员电动腰靠开关接头C361, 针脚1, 电路1094 (粉红), 线束侧与驾驶员电动腰靠电机接头C3216 针脚2, 电路1094 (粉红), 线束侧之间的电阻。  <p>A0049978</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 安装一个新的电动腰靠开关。参见本章内的腰靠控制开关。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。断开蓄电池接地电缆。连接乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
定点测试M：第三排电动折叠座椅不起作用 — 左和右	
测试步骤	结果/采取的措施
M1 检查电路729 (红/白)是否断路 <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于ON位置。 断开：左第三排座椅继电器C4183。 测量左第三排继电器C4183 针脚86, 电路729 (红/白)。线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050607</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至M2。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
M2 检查电路1951 (黑/白)是否有电 <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：右第三排座椅继电器C4184。 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

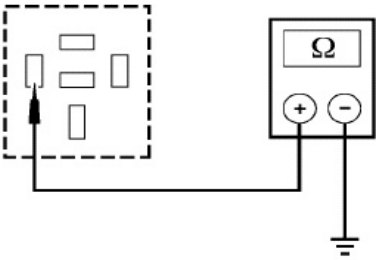
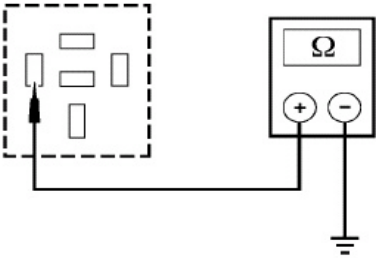
诊断和测试 (续)

定点测试M：第三排电动折叠座椅不起作用—左和右(续)

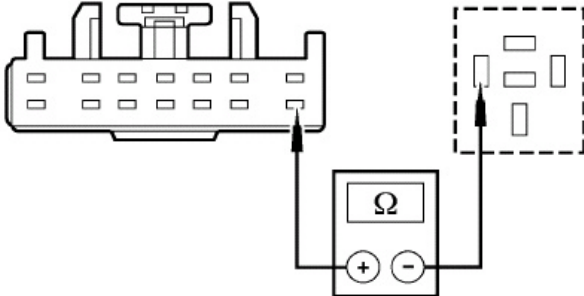
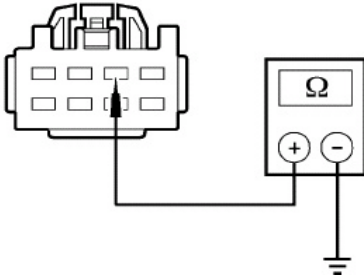
测试步骤	结果/采取的措施
<p>M2 检查电路1951 (黑/白)是否有电(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚85, 电路1951 (茶), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050608</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 转至M3。</p> <p>否 转至M4。</p>
<p>M3 检查电路1951 (黑/白)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：车辆安全模块(VSM) C2113c。 将点火开关设在ON位置。 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚85, 电路1951 (茶), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050608</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 安装一个新的车辆安全模块(VSM)。参见章节501-14。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>M4 检查电路1951 (茶)是否接地 点火钥匙处于ON位置。</p>	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

定点测试M：第三排电动折叠座椅不起作用—左和右(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>M4 检查电路1951 (茶)是否接地(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚85, 电路1951 (茶), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050609</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至M5。</p> <p>否 转至M6。</p>
<p>M5 检查电路1951 (茶)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：车辆安全模块(VSM) C2113c。 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚85, 电路1951 (茶), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050609</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是 转至M7。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>M6 检查电路1951(茶)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：车辆安全模块接头C2113c。 	<p>(续)</p>

诊断和测试（续）

定点测试M：第三排电动折叠座椅不起作用—左和右(续)		
测试步骤		结果/采取的措施
M6	检查电路1951 (茶)是否断路(续)	
<ul style="list-style-type: none">测量VSM C2113c 针脚8，电路1951 (茶)，线束侧与左第三排座椅继电器C4183 针脚85，电路1951 (茶)，线束侧之间的电阻。  <p>A0050610</p> <ul style="list-style-type: none">电阻电否低于5欧姆？		是 参见章节501-14，以确定VSM故障。测试系统是否正常工作。 否 修理电路。测试系统是否正常工作。
M7	检查电路57 (黑)是否断路	
<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。断开：左后第三排座椅开关接头C4179。测量左后第三排座椅开关接头C4179针脚2，电路57(黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050611</p> <ul style="list-style-type: none">电阻电否低于5 欧姆？		是 安装一个新的VSM。参见章节501-14。测试系统是否正常工作。 否 修理电路。测试系统是否正常工作。

定点测试N：易出/易进不起作用/不正确操作

测试步骤		结果/采取的措施
N1 检查驾驶员电动座椅操作	<ul style="list-style-type: none">将点火开关设在ON位置。验证驾驶员电动座椅向前和向后操作。电动座椅是否正确地向向前和向后操作？	是 转至N2。 否 不起作用的驾驶员电动座椅水平动的诊断参见故障现象表。
	N2 检查易出操作	是 转至N5。 否 转至N3。

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试N：易出/易进不起作用/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施
N3	检查驾驶员座椅模块(DSM)是否正确输入	是 转至 N4 。
	<ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。 将点火开关设在ON位置。 进入诊断工具上的以下诊断模式： 组合仪表模块(ICM) PID IGN_KEY。 在点火钥匙插入点火开关拔出情况下，监 控 组合仪表模块 (ICM) PID IGN_KEY。 ICM PID IGN_KEY 是否当点火钥匙在开关中时显示IN， 钥匙拔出时显示OUT？ 	否 为诊断钥匙在点火内警告开关故障，参见章节413-09。
N4	检查是否有来自DSM的DTC	是 参见驾驶员座椅模块(DSM) DTC索引，进行DSM DTC诊断。
	<ul style="list-style-type: none"> 用诊断工具进入以下诊断模式：DSM On-Demand Self Test。 是否存在任何DSM DTC？ 	否 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。
N5	检查易进操作	是 此时系统操作正确。重新测试系统是否间歇工作。如果未发现故障，告知客户系统正常工作。
	<ul style="list-style-type: none"> 插入点火钥匙。 驾驶员电动座椅是否向前移动约2英寸？ 	否 转至 N6 。
N6	检查是否有来自组合仪表模块(ICM)的DTC	是 参见章节413-01以进行ICM DTC诊断。
	<ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。将点火开关设在ON位置。 进入诊断工具上的以下诊断模式：ICM On-Demand Self Test。 是否有任何组合仪表模块(ICM)的DTC？ 	否 转至 N7 。
N7	检查是否有DSM DTC	是 参见驾驶员座椅模块(DSM) DTC索引以进行DSM DTC诊断。
	<ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：DSM On-Demand Self Test。 是否存在任何DSM DTC？ 	否 安装一个新的DSM。参见章节419-10。重复自检。清除DTC。

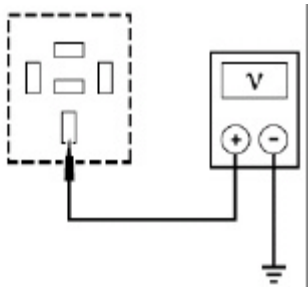
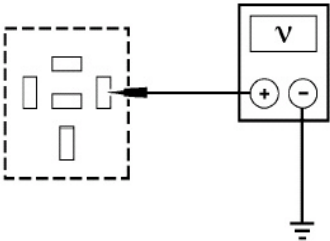
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左

测试步骤		结果/采取的措施
O1	检查电路2115 (橙)是否断路	
	<ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

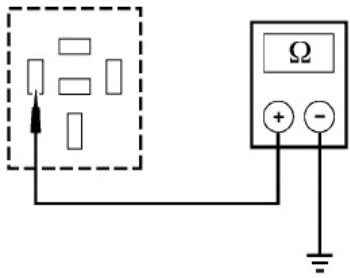
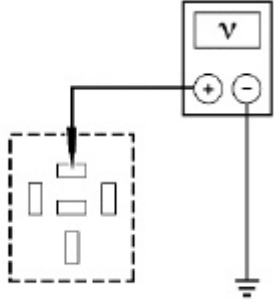
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>O1 检查电路2115 (橙)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚30, 电路2115 (橙), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050613</p> <p>电压是否高于10伏特？</p>	<p>是 转至O2。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>O2 检查电路729 (红/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚86, 电路729 (红/白), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050607</p> <p>电压是否高于10伏特？</p>	<p>是 转至O3。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>O3 检查左第三排座椅继电器</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 进行左第三排座椅继电器部件测试。部件测试参见电路图单元149。 继电器是否通过测试？ 	<p>是 转至O4。</p> <p>否 安装一个新的左第三排座椅继电器。测试系统是否正常工作。</p>
<p>O4 检查电路1951 (茶)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

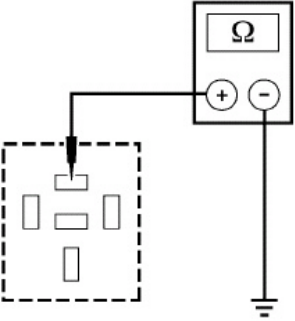
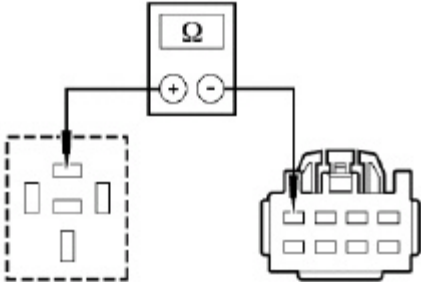
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>O4 检查电路1951 (茶)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚85，电路1951 (茶)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050609</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至O5。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>O5 检查电路51 (黑/白)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：左后第三排座椅开关接头C4179。 将点火开关设在ON位置。 测量左第三座椅继电器C4183 针脚87，电路51 (黑/白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050614</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至O6。</p>
<p>O6 检查电路51 (黑/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

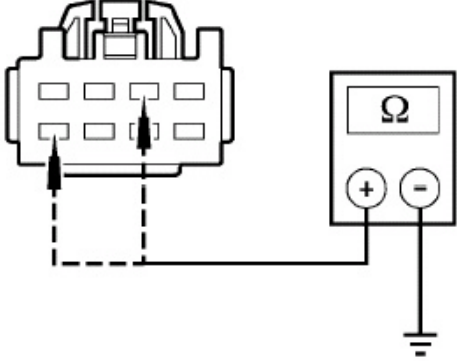
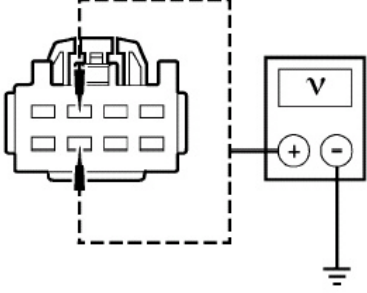
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>O6 检查电路51 (黑/白)是否对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚87, 电路51 (黑/白), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050615</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是 转至O7。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>O7 检查电路51 (黑/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量左第三排座椅继电器C4183 针脚87, 电路51 (黑/白), 线束侧与左后第三排座椅开关接头C4179 针脚4, 电路51 (黑/白), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050612</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至O8。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>O8 检查电路57 (黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

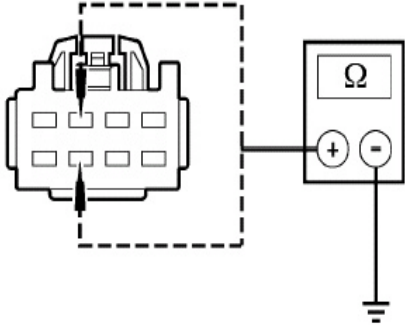
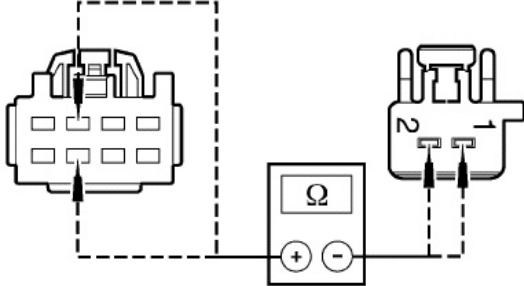
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>O8 检查电路57 (黑)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左后第三排座椅开关接头C4179 针脚8, 电路57 (黑)与C4179 针脚2 电路57 (黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050617</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻电否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至O9。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>O9 检查左后第三排座椅开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 进行开关部件测试。 部件测试参见电路图单元149。 开关是否通过测试？ 	<p>是 转至O10。</p> <p>否 安装一个新的开关。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>O10 检查电路1948 (浅蓝/白)和1947 (浅绿/白)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：左第三排座椅开关接头C4179。 将点火开关设在ON位置。 测量左第三排座椅开关接头C4179 针脚3, 电路1948 (浅绿/白)和C4179 针脚7, 电路1947 (深绿/白)线束侧与地之间的电压。  <p>A0050628</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是</p> <p>修理电路。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至O11。</p>
<p>O11 检查电路1948 (浅蓝/白)和1947 (浅绿/白)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

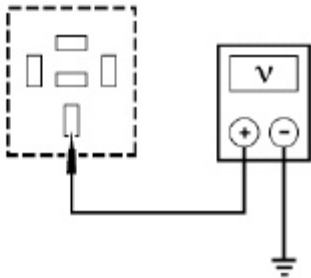
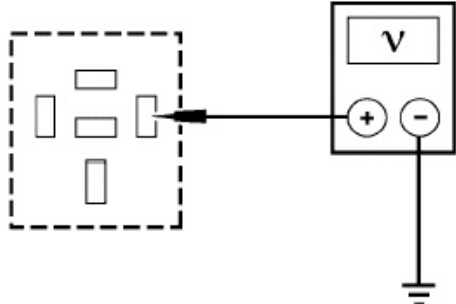
定点测试O：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—左(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>O11 检查电路1948 (浅蓝/白)和1947 (橙/白)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量左后第三排座椅开关接头C4179 针脚3, 电路1948 (浅蓝/白)和C4179 针脚7, 电路1947 (浅绿/白)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050629</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆? 	<p>是 转至O12。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>O12 检查电路1948 (浅蓝/白)和1947 (深绿/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：左第三排座椅电机接头C4181。 测量左后第三排座椅开关接头C4179针脚3, 电路1948 (浅蓝/白), 线束侧与左第三排座椅电机接头C4181 针脚2, 电路1948 (浅蓝/白) 线束侧之间; 以及左后第三排座椅开关, C4179 针脚7, 电路1947 (深绿/白), 线束侧与左第三排座椅电机接头C4181 针脚1, 电路1947 (深绿/白), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050630</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 安装一个新的左第三排电动座椅电机。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右</p>	
测试步骤	结果/采取的措施
<p>P1 检查电路2116 (黄)是否断路</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

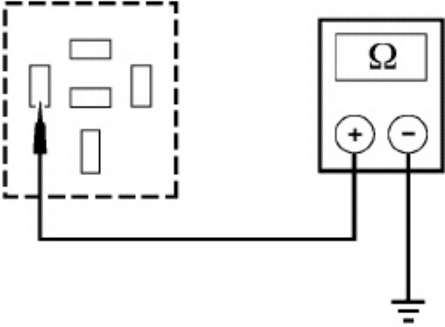
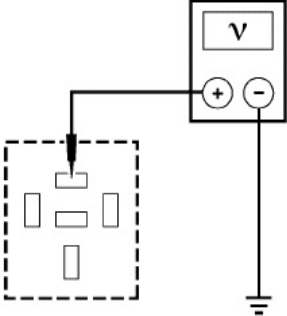
定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>P1 检查电路2116 (黄)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右第三排座椅继电器C4184 针脚30，电路2116 (黄)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050613</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至P2。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>P2 检查电路729 (红/白)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右第三排座椅继电器C4184 针脚86，电路729 (红/白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050607</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10伏特？ 	<p>是 转至P3。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>P3 检查右第三排座椅继电器</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 进行右第三排座椅继电器部件测试。部件测试参见电路图单元149。 继电器是否通过测试？ 	<p>是 转至P4。</p> <p>否 更换一个新的第三排座椅继电器。测试系统是否正常工作。</p>
<p>P4 检查电路1951(茶)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

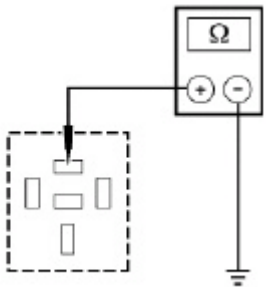
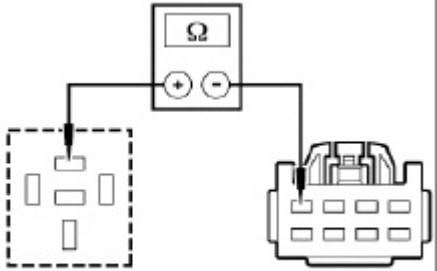
定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>P4 检查电路1951 (茶)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右第三排座椅继电器C4184 针脚85，电路1951 (茶)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050609</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至P5。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>P5 检查电路1946 (橙/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开： 右后第三排座椅开关接头C4180。 将点火开关设在ON位置。 测量右第三座椅继电器C4184 针脚87，电路1946 (橙/浅蓝，线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050614</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在电压？ 	<p>是 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至P6。</p>
<p>P6 检查电路1946 (橙/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

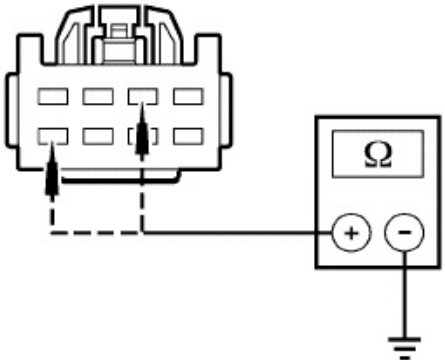
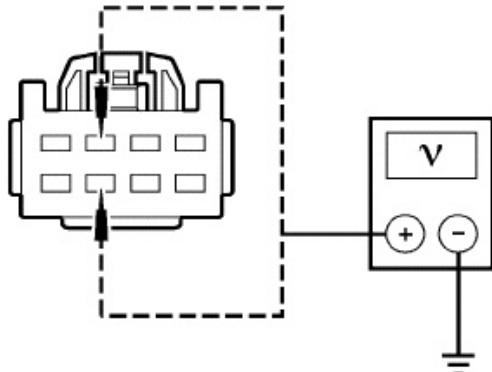
诊断和测试 (续)

定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>P6 检查电路1946 (橙/浅蓝)是否对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右第三排座椅继电器C4184 针脚87, 电路1946 (橙/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050615</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是 转至P7。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>P7 检查电路1946 (橙/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量右第三排座椅继电器C4184针脚87, 电路1946 (橙/浅蓝), 线束侧与右后第三排座椅开关接头C4180 针脚4, 电路1946 (橙/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050616</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆？ 	<p>是 转至P8。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>P8 检查57 (黑)断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

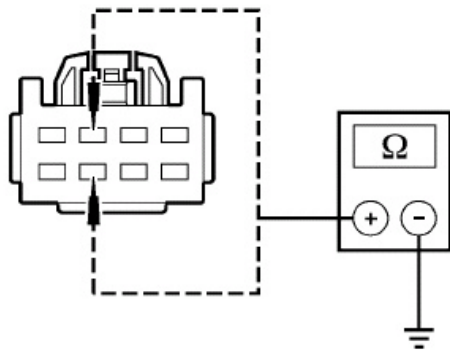
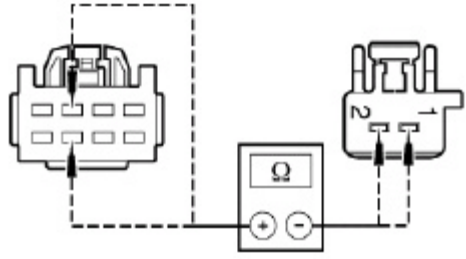
定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>P8 检查电路57 (黑)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右后第三排座椅开关接头C4180 针脚8, 电路57 (黑)和C4180 针脚 2 电路 57 (黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050619</p> <p>电阻是否低于5 欧姆？</p>	<p>是 转至P9。</p> <p>否 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>P9 检查右后第三排座椅开关</p> <ul style="list-style-type: none"> 进行开关部件测试。 部件测试参见电路图单元149。 开关是否通过测试？ 	<p>是 转至P10。</p> <p>否 安装一个新的开关。 测试系统是否正常工作。</p>
<p>P10 检查电路1949 (橙/黑)和1950 (粉红/浅蓝)是否对电源短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：右后第三排座椅开关接头C4180。将点火开关设在ON位置。 测量右后第三排座椅开关接头C4180 针脚3, 电路1949 (橙/黑)和C4180 针脚 7 电路 1950 (粉红/深蓝), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0050622</p> <p>是否存在电压？</p>	<p>是 修理电路。 测试系统是否正常工作。</p> <p>否 转至P11。</p>
<p>P11 检查电路1949 (橙/黑)和1950 (粉红/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)


定点测试P：第三排电动折叠座椅不起作用/不正确操作—右(续)

<p>P11 检查电路1949 (橙/黑)和1950 (粉红/浅蓝)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量右后第三排座椅开关接头C4180 针脚3, 电路1949 (橙/黑)和C4180 针脚7, 电路1950 (粉红/深绿)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0050623</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆? 	<p>是 转至P12。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>
<p>P12 检查电路1949 (橙/黑)和1950 (粉红/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：右第三排座椅电机接头C4182。 测量右后第三排座椅开关接头C4180 针脚3, 电路1949 (橙/黑), 线束侧与右第三排座椅电机接头C4182 针脚1, 电路1949 (橙/黑)线束侧之间；以及右后第三排座椅开关, C4180 针脚7, 电路1950 (粉红/深蓝), 线束侧与右第三排座椅电机接头C4182 针脚2, 电路1950 (粉红/深蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>A0050624</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5欧姆? 	<p>是 安装一个新的右第三排电动座椅电机。测试系统是否正常工作。</p> <p>否 修理电路。测试系统是否正常工作。</p>

诊断和测试 (续)

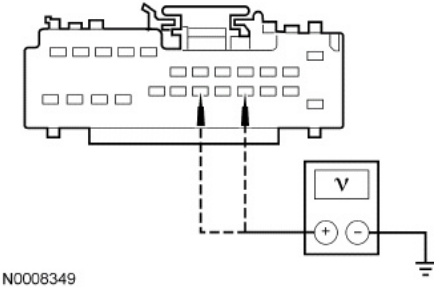
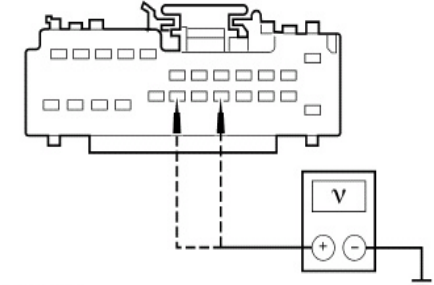
定点测试Q：DTCB2521—驾驶员转速表电路失效；DTCB251A—乘客转速表电路失效；DTCB272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客)

注意：如果DTCB1120或B1122也出现，在进行此定点测试前，转至[定点测试R](#)。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>Q1 检查鼓风机风扇转速表传感器输入 PID</p> <p>注意：如查装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅要被维护，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：气囊警告灯在RCM 保险丝断开且点火开关在ON位置时点亮。这是正常操作并不表示SRS故障。</p> <p>注意：在将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤部分中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器C3201 (驾驶员)或C3202(乘客)。 <p> 警告： 确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接诊断工具。 将点火开关设在ON位置。 进入诊断工具上的以下诊断模式： 双CCSM激活命令菜单TURN CLIMATE CONTROLLEDSEAT BLOWER FULL POWER (驾驶员)或 TURN PASSENGERCLIMATE CONTROL SEAT BLOWER FULL POWER(乘客)。 <p>注意：双CCSM激活命令TURN CLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWER FULL POWER仅针对于本系统的驾驶员座椅。激活命令TURN CLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWER FULL POWER和TURN PASSENGER CLIMATE CONTROL SEAT BLOWER FULL POWER 限制为15秒钟的ON状态，然后熄灭。</p> <p>注意：如果激活模式可操作，则双CCSM不是故障源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 命令相应的TURN CLIMATECONTROLLED SEAT BLOWER FULL POWER(驾驶员)或TURN PASSENGER CLIMATE CONTROLSEAT BLOWER (乘客) 激活命令开ON然后OFF的同时，监控受影响的座椅的 PID BLWRRPM(驾驶员)或 PBLWRPM (乘客)。 当命令气候控制座椅鼓风机风扇ON和OFF时，PID是否变化？ 	<p>是</p> <p>检查间歇故障的原因。检查接头，端子和配线。检查受影响的鼓风机风扇是否有任何损坏，扇叶是否粘合。尝试用挠性线束并操作系统来再现故障的原因。检查电路接头是否有腐蚀或针脚凸出。修理任何发现的间歇故障。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至Q2。</p>
<p>Q2 验证气候控制座椅鼓风机风扇操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式： 双CCSM激活命令菜单TURN CLIMATE CONTROLLEDSEAT BLOWER FULL POWER (驾驶员)或 TURN PASSENGERCLIMATE CONTROL SEAT BLOWER FULL POWER(乘客)。 <p>注意：如果激活模式可操作，则双CCSM不是故障源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要时，再次激活前一测试步骤中使用的受影响的座椅鼓风机风扇激活命令，以观察气候控制的座椅鼓风机风扇操作。倾听鼓风机风扇是否有过大的噪音，并将一只手放在排气通道口附近以检查鼓风机风扇的空气运动。从受影响的座椅鼓风机风扇拆下滤清器可以目视检查扇叶的运动。 气候控制座椅鼓风机风扇命令ON时，气候控制座椅鼓风机风扇是否操作？ 	<p>是</p> <p>转至Q3。</p> <p>否</p> <p>转至Q7。</p>
	(续)

诊断和测试 (续)

定点测试Q：DTC B2521—驾驶员转速表电路失效；DTCB251A—乘客转速表电路失效和；DTC B272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>Q3 检查电路1554 (白)和电路1565 (紫)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开： 双CCSM C3265b和驾驶员气候控制座椅鼓风机风扇接头C3033或乘客气候控制座椅鼓风机风扇接头C3038。 将点火开关设在ON位置。 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚16，电路1565 (紫)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚18，电路1554 (白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>N0008349</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b针脚7，电路1565 (紫)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚19，电路1554 (白)，线束侧与接地之间的电压。  <p>N0008350</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在任何电压？ 	<p>是 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至Q4。</p>
<p>Q4 检查电路1554 (白)和电路1565 (紫)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

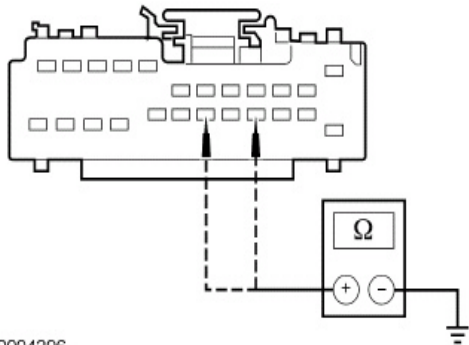
定点测试Q：DTC B2521—驾驶员转速表电路失效；DTC B251A — 乘客转速表电路失效和；DTC B272E — 驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅) (续)

测试步骤

结果/采取的措施

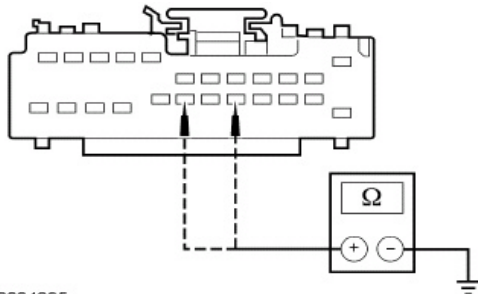
Q4 检查电路1554 (白)和电路1565 (紫)是否对接地短路 (续)

- 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚16，电路1565 (紫)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚18，电路1554 (白)，线束侧与接地之间的电阻。



N0004296

- 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b针脚7，电路1565 (紫)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚19，电路1554 (白)，线束侧与接地之间的电阻。



N0004295

- 电阻是否低于10,000欧姆？

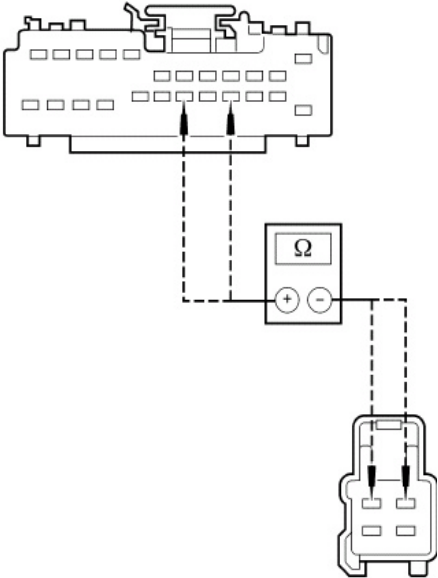
是
转至Q5。

否
修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

(续)

诊断和测试（续）

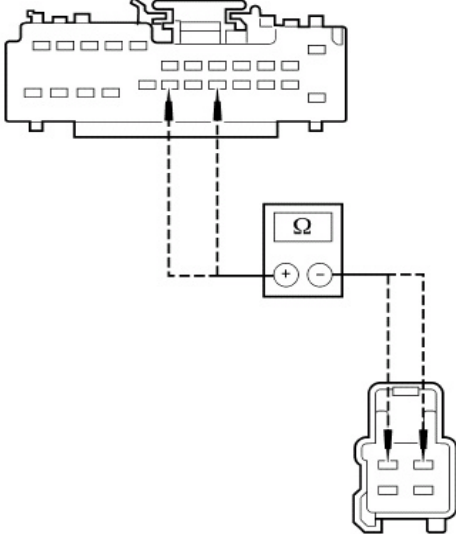
定点测试Q：DTCB2521—驾驶员转速表电路失效；DTCB251A—乘客转速表电路失效；DTCB272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅)(续)

测试步骤		结果/采取的措施
<p>Q5 检查电路1554 (白)和电路1565 (紫)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none">对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚16, 电路1565 (紫), 线束侧与驾驶员座椅鼓风机风扇C3033 针脚1, 电路1565 (紫) 之间；以及双CCSM C3265b针脚18, 电路1554 (白), 线束侧与驾驶员座椅鼓风机风扇C3033 针脚2, 电路1554 (白)之间的电阻。  <p>N0008347</p>		

(续)

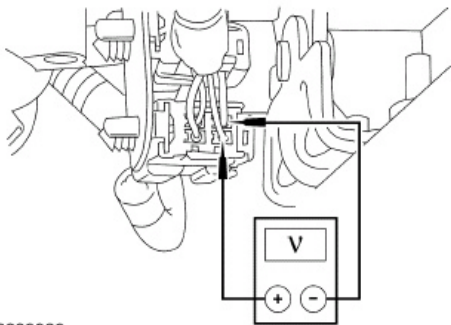
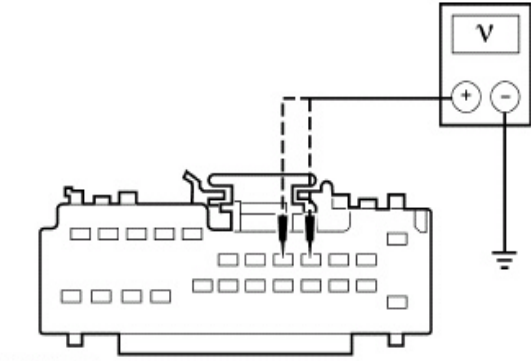
诊断和测试（续）

定点测试Q :DTC B2521 — 驾驶员转速表电路失效 ;DTC B251A — 乘客转速表电路失效和 ;DTC B272E — 驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅)(续)

测试步骤		结果/采取的措施
Q5 检查电路1554 (白)和电路1565 (紫)是否断路（续）		
<div><ul style="list-style-type: none">对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚17,电路1565 (紫)，线束侧与乘客座椅鼓风机风扇 C3038 针脚1，电路1565 (紫)之间；以及双CCSM C3265b 针脚19，电路1554 (白)，线束侧与乘客座椅鼓风机风扇C3038 针脚2，电路1554 (白)之间的电阻。</div> <div></div> <div><p>N0008348</p><ul style="list-style-type: none">电阻电否低于5欧姆？</div>		<div>是 转至Q6。</div> <div>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201，连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</div>
Q6 检查气候控制座椅鼓风机风扇传感器信号		
<div><ul style="list-style-type: none">将点火开关设在OFF位置。连接： 双CCSM C3265b和驾驶员气候控制座椅鼓风机风扇接头C3033或乘客气候控制座椅鼓风机风扇C3038。将点火开关设在ON位置。进入诊断工具上的以下诊断模式： 双 CCSM激活命令菜单TURN CLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWER FULL POWER (驾驶员) 或 TURN PASSENGER CLIMATE CONTROL SEAT BLOWER FULL POWER (乘客)。</div>		<div>(续)</div>

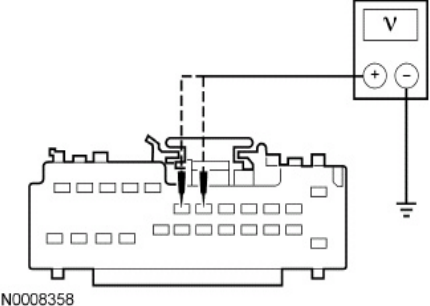
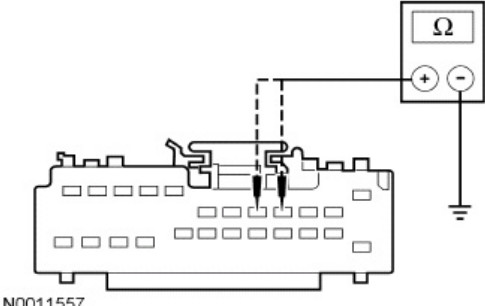
诊断和测试 (续)

定点测试Q：DTC B2521—驾驶员转速表电路失效；DTC B251A—乘客转速表电路失效和；DTCB272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅)(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>Q6 检查气候控制座椅鼓风机风扇传感器信号(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 注意：必须通过背测受影响的座椅鼓风机风扇接头C3033 (驾驶员)或者C3038 (乘客)进行以下测量。 通过背测接头针脚测量受影响的座椅鼓风机风扇接头C3033 (驾驶员)或接头C3038 (乘客) 针脚1, 电路 1565 (紫) 和针脚2, 电路1554 (白)之间的电压。  <p>N0009989</p> <ul style="list-style-type: none"> 命令相应的 TURN CLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWER FULL POWER (驾驶员) 或TURN PASSENGER CLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWR FULL POWER(乘客)激活命令ON, 同时通过背测受影响的座椅鼓风机风扇接头C3033 (驾驶员) 或C3038(乘客)来测量电压。 受影响鼓风机风扇命令ON时是否有任何电压？ 	<p>是 安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。附加信息参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 安装一个新的气候控制座椅鼓风机风扇。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器 接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>Q7 检查电路1552 (红) 和553 (黑)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：双CCSM C3265b和驾驶员气候控制座椅鼓风机风扇C3033或乘客气候控制座椅鼓风机风扇C3038。 将点火开关设在ON位置。 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚4, 电路1552 (红), 线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b针脚5, 电路1553(黑), 线束侧与接地之间的电压。  <p>N0008356</p>	<p>(续)</p>

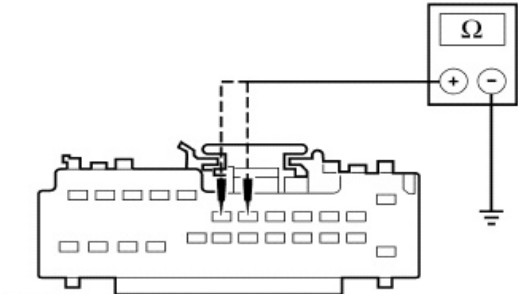
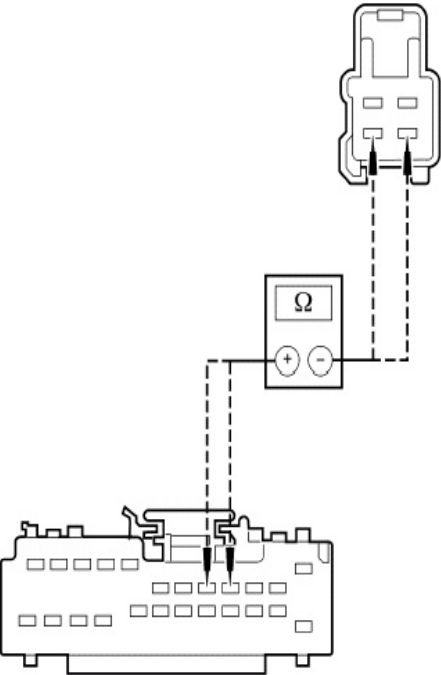
诊断和测试 (续)

定点测试Q：DTCB2521—驾驶员转速表电路失效；DTC B251A—乘客转速表电路失效；DTC B272E — 驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>Q7 检查电路1552(红)和553(黑)是否对电压短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚6,电路1552 (红) 线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚7, 电路1553 (黑)，线束侧与接地之间的电压。  <p>N0008358</p> <ul style="list-style-type: none"> 是否存在任何电压？ 	<p>是 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 转至Q8。</p>
<p>Q8 检查电路1552 (红) 和553 (黑)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚4,电路1552 (红)线束侧之间；以及双CCSM C3265b 针脚5,电路1553 (黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0011557</p>	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

定点测试Q：DTCB2521—驾驶员转速表电路失效；DTC B251A—乘客转速表电路失效；DTCB272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路 (驾驶员或乘客座椅)(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>Q8 检查电路1552 (红) 和1553 (黑)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚6, 电路1552 (红)线束侧之间；以及双CCSM C3265b 针脚7, 电路1553 (黑), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0011558</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>转至Q9。</p> <p>否</p> <p>修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>Q9 检查电路1552(红)和1553(黑)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚4, 电路1552 (红), 线束侧与驾驶员座椅鼓风机风扇C3033 针脚 3, 电路1552 (红)之间；以及双CCSM C3265b针脚5, 电路1553 (黑), 线束侧与驾驶员座椅鼓风机风扇C3033 针脚4, 电路1553 (黑)之间的电阻。  <p>N0008354</p>	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

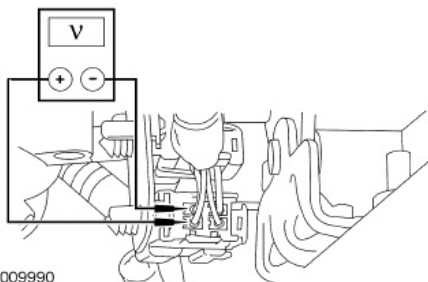
定点测试Q：DTC B2521 — 驾驶员转速表电路失效；DTCB251A—乘客转速表电路失效；DTCB272E—驾驶员点火运行/鼓风机电路对接地短路(驾驶员或乘客座椅) (续)

测试步骤

结果/采取的措施

Q10 检查至鼓风机风扇的供电电压(续)

注意：必须通过背测受影响的座椅鼓风机风扇C3033 (驾驶员) 或者C3038 (乘客)进行以下测量。
通过背测接头针脚测量受影响的座椅鼓风机风扇C3033 (驾驶员)或C3038 (乘客) 针脚3，电路 1552 (红) 和针脚4，电路1553 (黑) 之间的电压。



N0009990


- 命令相应的 TURN CLIMATE CONTROLLEDSEAT BLOWER FULL POWER (驾驶员) 或TURN PASSENGERCLIMATE CONTROLLED SEAT BLOWR FULL POWER(乘客) 激活命令 ON，同时通过背测受影响的座椅鼓风机风扇 C3033 (驾驶员) 或 C3038(乘客)来测量电压。
- 受影响鼓风机风扇命令ON时是否有任何电压？

是
安装一个新的气候控制座椅鼓风机风扇。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章501-20B。

否
安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。更详尽的信息参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

定点测试R：DTCB1120/B1122：驾驶员/乘客风扇反馈电路对接地短路

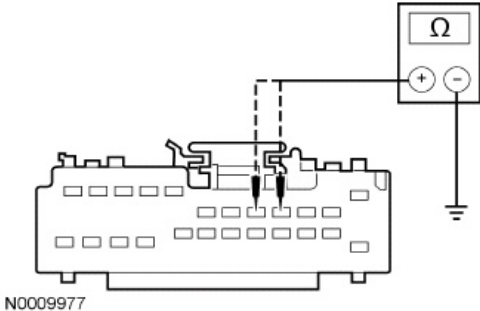
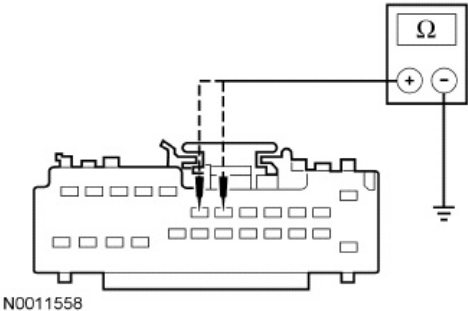
注意：双CCSM DTC B1120或B1122指示受影响的座椅风扇电机正在超过2A的电流下运转。目视检查指示的座椅风扇电机是否有损坏、严重阻塞的滤网、扇叶有障碍以及座椅风扇电机电气线束是否有任何明显的对地短路。

	测试步骤	结果/采取的措施
R1	检查电路1552(红)和553(黑)是否对接地短路	
	<p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201(驾驶员)或C3202(乘客)。  警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。 连接蓄电池接地电缆。 断开双CCSM C3265b。 	

(续)

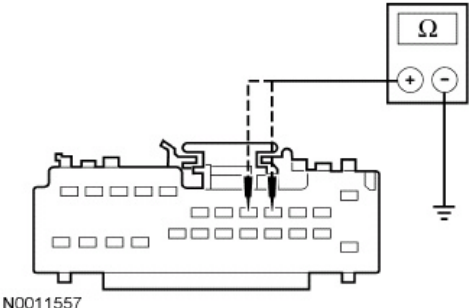
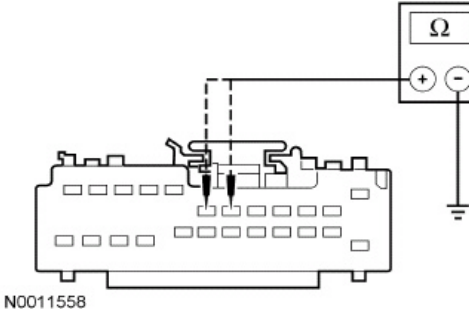
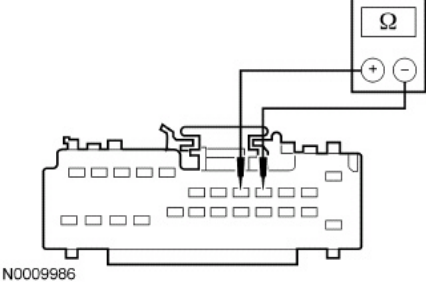
诊断和测试 (续)

定点测试R : DTCB1120/B1122 : 驾驶员/乘客风扇反馈电路对接地短路(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>R1 检查电路1552(红) 和553 (黑)是否对接地短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3256b 针脚4，电路1552 (红)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚5，电路1553 (黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0009977</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3256b 针脚6，电路1552 (红)，线束侧与接地之间；以及双CCSM C3265b 针脚7，电路1553 (黑)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0011558</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆？ 	<p>是 转至R3。</p> <p>否 转至R2。</p>
<p>R2 隔离对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：驾驶员座椅鼓风机风扇接头C3033 或乘客座椅鼓风机风扇接头C3038。 	<p>(续)</p>

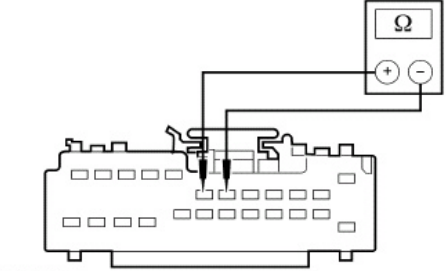
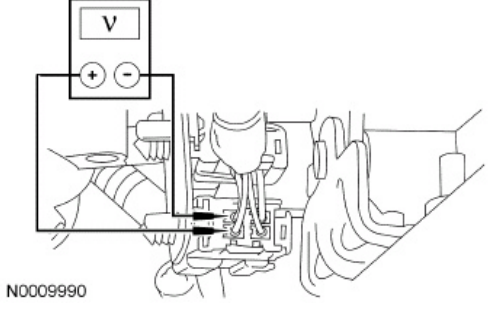
诊断和测试 (续)

定点测试R : DTC B1120/B1122 : 驾驶员/乘客风扇反馈电路对接地短路(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>R2 隔离对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障 : 测量双CCSM C3256b 针脚4 , 电路1552 (红) , 线束侧与接地之间 ; 以及双CCSM C3265b 针脚5 , 电路1553 (黑) , 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0011557</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障 : 测量双CCSM C3256b 针脚6 , 电路1552 (红) , 线束侧与接地之间 ; 以及双CCSM C3265b 针脚7 , 电路1553 (黑) , 线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0011558</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆 ? 	<p>是 将一个新的气候控制座椅鼓风机风扇装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>R3 检查是否有短接的线束</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开 : 驾驶员座椅鼓风机风扇 C3033 或乘客座椅鼓风机风扇 C3038。 对于驾驶员座椅故障 : 测量双CCSM C3265b 针脚4 , 电路1552 (红)与针脚5 , 电路1553 (黑) , 线束侧之间的电阻。  <p>N0009986</p>	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)


定点测试R : DTC B1120/B1122 : 驾驶员/乘客风扇反馈电路对接地短路(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>R3 检查是否有短接的线束(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚 6，电路1552 (红) 与针脚7，电路1553 (黑)，线束侧之间的电阻。  <p>N0009988</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于10,000欧姆？ 	<p>是</p> <p>转至R4。</p> <p>否</p> <p>修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>R4 检查至鼓风机风扇的供电电压</p> <ul style="list-style-type: none"> 连接：双CCSM C3265b和驾驶员气候控制座椅鼓风机风扇接头C3033或乘客气候控制座椅鼓风机风扇接头C3038。 将点火开关设在ON位置。 注意：必须通过背测受影响的座椅鼓风机风扇接头C3033 (驾驶员)或者接头C3038 (乘客)进行以下测量。 <p>通过背测接头针脚测量受影响的座椅鼓风机风扇C3033 (驾驶员)或C3038 (乘客) 针脚3，电路 1552 (红) 和针脚4，电路1553 (黑) 之间的电压。</p>  <p>N0009990</p> <ul style="list-style-type: none"> 通过选择COOL LOW (1 LED点亮)操作受影响的气候控制座椅并通过背测受影响的座椅鼓风机风扇接头C3033 (驾驶员)或接头C3038(乘客)测量电压。 鼓风机风扇操作情况下电压是否在6与8伏特之间？ 	<p>是</p> <p>将一个新的气候控制座椅鼓风机风扇装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。关于更详尽的信息参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

诊断和测试 (续)

定点测试S： DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)； DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)； DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客座椅)

注意：过热故障的出现(DTC B2729、B2730、B272A和B272B)可能在初始HEAT(加热)设置已经达到之后气候控制座椅系统的误操作引起。如果HEAT设置重复地在转动至OFF和ON以试图增加座椅温度，则可能会导致过热情况并将设置DTC。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S1 检查座垫TED排气嘴是否有废气流</p> <p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。 注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。 注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 点火钥匙处于OFF位置。将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B内的辅助约束系统断电和重新供电。 • 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或C3202 (乘客)。 <p> 警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 将点火开关设在ON位置。 • 使用EATC模块上的气候控制座椅开关将两个前座椅设置至LOW COOL (1 LED点亮)。 • 检查是否有来自座垫TED排气嘴的废气并将它与来自相对座椅的废气进行比较。 • 来自受影响的座垫TED排气嘴的废气是否比得上来自相对座椅的废气？ 	<p>是 转至S4。 否 转至S2。</p>
<p>S2 检查座垫通道</p> <ul style="list-style-type: none"> • 点火钥匙处于OFF位置。 • 检查受影响的座椅通道是否损坏，受阻或断开。 • 是否有任何通道损坏，受阻或断开？ 	<p>是 必要时修理或安装一个新的通道这。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器结果C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。 否 转至S3。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试S：DTCB2729/B272A—检测到座垫过热(驾驶员/乘客)；DTCB2730/B272B—检测到靠背过热(驾驶员/乘客)；DTCB272C/B272D—差异温度故障(驾驶员/乘客)(续)

测试步骤		结果/采取的措施
S3	检查座垫TED是否正确安装	<p>是 拆下座椅和座垫装饰盖。检查是否有磨损，损坏或不正确安装的泡沫条，座垫泡沫或座垫装饰盖。检查座垫泡沫中是否有压扁的气流通道。必要时，安装新的泡沫条，座垫泡沫或座垫装饰盖。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 正确安装座垫TED。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 检查受影响的座垫TED是否正确安装。 座垫TED是否正确安装？ 	
S4	检查座椅靠背TED排气嘴是否有废气流	<p>是 转至S7。</p> <p>否 转至S5。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 使用EATC模块上的气候控制座椅开关将两个前座椅设置至LOW COOL (1 LED点亮)。 检查是否有来自座椅靠背TED排气嘴的废气并将它与来自相对座椅的废气进行比较。 来自受影响的座椅靠背TED排气嘴的废气是否比得上来自相对座椅的废气？ 	
S5	检查座椅靠背通道	<p>是 必要时修理或安装一个新的通道这。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 转至S6。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 检查受影响的座椅靠背通道是否损坏，受阻或断开。 是否有任何通道损坏，受阻或断开？ 	

(续)

诊断和测试 (续)

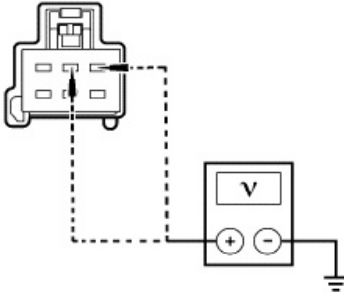
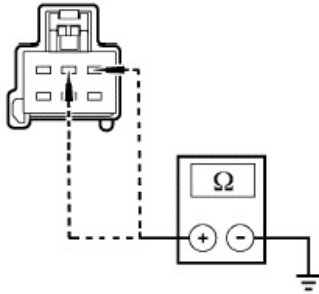
定点测试S：DTCB2729/B272A—检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTCB2730/B272B—检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D—差异温度故障(驾驶员/乘客座椅)(续)

测试步骤		结果/采取的措施
S6	检查座椅靠背TED是否正确安装	<p>是 拆下座椅和座椅靠背装饰盖。检查是否有磨损，损坏或不正确安装的泡沫条，座椅靠背泡沫或座椅靠背装饰盖。检查座椅靠背沫中是否有压扁的气流通道。必要时，安装新的泡沫条，座椅靠背泡沫或座椅靠背装饰盖。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 正确安装受影响的座椅靠背TED。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 检查受影响的座椅靠背TED是否正确安装。 座椅靠背TED是否正确安装？ 	
S7	检查受影响座垫和座椅靠背温度PID	<p>是 如果PID CSHTMP 或PCSHTMP 高于194°C (90°F)，转至S8。 如果PID BK TEMP 或PBKTMP高于194°C (90°F)，转至S17。</p> <p>否 转至S12。</p>
	<p>注意：双CCSM激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE在针对于本系统的驾驶员座椅。激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 和PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 限制在ON状态为15 秒钟，然后关闭。</p> <p>注意：如果激活模式可操作，则双 CCSM不是故障源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：双CCSM激活命令菜单THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (驾驶员座椅) 或 PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (乘客座椅)。 对于驾驶员座椅故障：— 监控CCSM PID CSHTMP 和BK TEMP，同时命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 激活命令ON。 对于乘客座椅故障：— 监控CCSM PID PCSHTMP 和PBKTMP，同时命令 PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 激活命令ON。 各PID 是否高于194°C (90°F)？ 	
S8	检查座垫 TED 温度传感器电路1548 (深绿/浅绿)和1060 (黑/浅蓝)是否对电压短路	
	<ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座垫TED C3035或乘客座垫TED C3040。 断开：双CCSM C3265a。 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

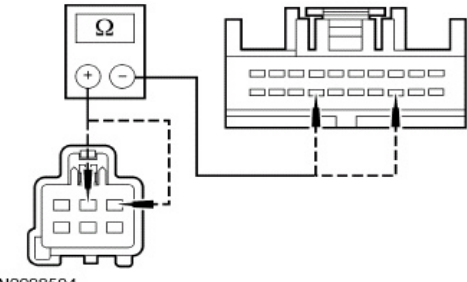
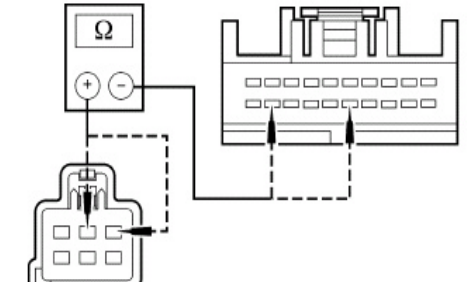
诊断和测试 (续)

定点测试S：DTCB2729/B272A—检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTCB2730/B272B—检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D—差异温度故障(驾驶员/乘客座椅)(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S8 检查座垫 TED 温度传感器电路1548 (深绿/浅绿)和1060 (黑/浅蓝)是否对电压短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响的座垫TED C3035 (驾驶员)或C3040 (乘客) 针脚 3, 电路 1548 (深绿/浅绿), 线束侧与接地之间; 以及受影响的座垫TED C3035 (驾驶员) 或者C3040 (乘客) 针脚 2, 电路 1060 (黑/浅蓝)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0055559</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否低于0.2 V ? 	<p>是 转至S9。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
<p>S9 检查座垫 TED 温度传感器电路1548 (深绿/浅绿)和1060 (黑/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量受影响的座垫TED C3035 (驾驶员)或C3040 (乘客) 针脚 3, 电路 1548 (深绿/浅绿) ,线束侧与接地之间 ;以及受影响的座垫TED C3035 (驾驶员) 或者C3040 (乘客) 针脚 2, 电路 1060 (黑/浅蓝) 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0055560</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000 欧姆 ? 	<p>是 转至S10。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>
	(续)

诊断和测试 (续)

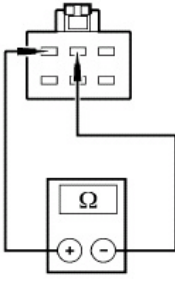
定点测试S：DTCB2729/B272A—检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTCB2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客座椅) (续)

S10	测试步骤	结果/采取的措施
	<p>检查座垫TED 温度传感器电路 1548 (深绿/浅绿)和1060 (黑/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座垫TED C3035 针脚3，电路 1548 (深绿/浅绿)，线束侧与双CCSM C33265a 针脚13，电路 1548 (深绿/浅绿)，线束侧之间；以及驾驶员座垫TED C3035 针脚2，电路1060 (黑/浅蓝)，线束侧双CCSM C3265a 针脚17，电路 1060 (黑/浅蓝)，线束侧之间的电阻。 对于乘客座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客座垫TED C3040 针脚3，电路 1548 (深绿/浅绿)，线束侧与双CCSM C3265a 针脚15，电路 1548 (深绿/浅绿)，线束侧之间；以及乘客座垫TED C3035 针脚2，电路1060 (黑/浅蓝) 线束侧双CCSM C3265a 针脚19，电路 1060 (黑/浅蓝)，线束侧之间的电阻。   <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至S11。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p>

(续)

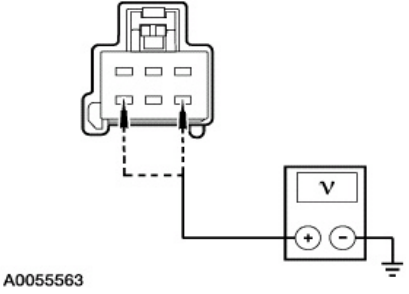
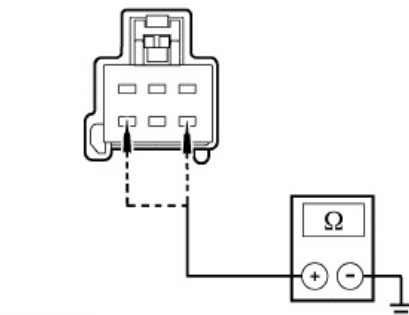
诊断和测试 (续)

定点测试S : DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客) ; DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客) ; DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S11 检查座垫温度传感器</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响座垫TED 针脚 3 and与针脚2, 部件侧之间的电阻。  <p>A0055562</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于1,000 欧姆? 	<p>是 安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 将一个新的座垫TED装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>S12 检查受影响座垫和座椅靠背温度PID</p> <p>注意 :双CCSM激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE在针对于本系统的驾驶员座椅。激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 和PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 限制在ON状态为15 秒钟, 然后关闭。</p> <p>注意 :过热故障的出现(DTC B2729、B2730、B272A和B272B)可能在初始HEAT(加热)设置已经达到之后气候控制座椅系统的误操作引起。如果HEAT设置重复地在转动至OFF和ON以试图增加座椅温度, 则可能会导致过热情况并将设置DTC。</p> <p>注意 : 如果激活模式可操作, 则双CCSM不是故障源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式 : 双CCSM激活命令菜单 THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (驾驶员座椅) 或PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (乘客座椅)。 对于驾驶员座椅故障 : <ul style="list-style-type: none"> — 监控CCSM PID CSHTEMP 和BK TEMP, 同时命令 THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 激活命令ON。 对于乘客座椅故障 : <ul style="list-style-type: none"> — 监控CCSM PID PCSHTMP 和PBKTMP, 同时命令 PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 激活命令ON。 受影响座椅的两个PID值是否都改变? 	<p>是 修理受影响气候控制座椅处的任何气流泄漏。检查风扇、TED、通道、泡沫条、泡沫垫、装饰盖及它们的连接点。必要时进行修理。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 如果PID CSHTEMP (驾驶员座椅) 或 PCSHTMP (乘客座椅) 改变, 转至S13。 如果PID BK_TEMP (驾驶员座椅) 或 PBKTMP 不改变, 转至S21。</p>
<p>S13 检查座垫TED 加热元件电路CIRCUITS 1065 (白/浅蓝) 和1064 (黄/浅蓝) 是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开 : 驾驶员座垫TED C3035 或乘客座垫TED C3040。 断开双CCSM C3265b。 将点火开关设在ON位置。 	<p>(续)</p>

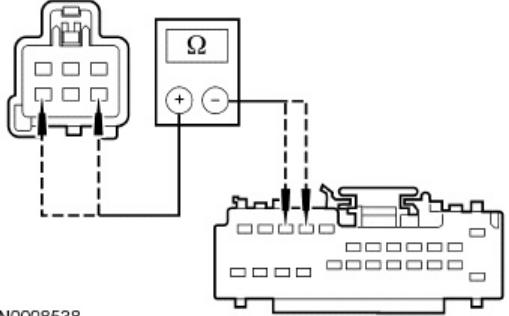
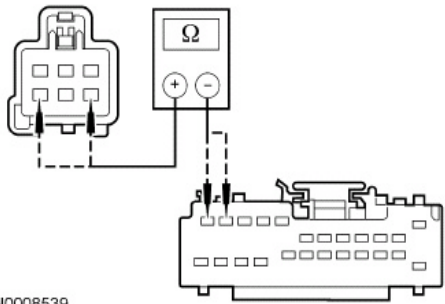
诊断和测试 (续)

定点测试S : DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客) ; DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客) ; DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S13 检查座垫TED 加热元件电路 1065 (白/浅蓝) 和1064 (黄/浅蓝) 是否对电压短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响的座垫TED C3035 (驾驶员)或C3040 (乘客) 针脚4, 电路 1065 (白/浅蓝), 线束侧与接地之间; 以及受影响的座垫TED C3035 (驾驶员) 或者C3040 (乘客) 针脚 6, 电路 1064 (黄/浅蓝)线束侧与接地之间的电压。  <p>A0055563</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否低于0.2伏特? 	<p>是 转至S14。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>S14 检查座垫TED 加热元件电路 1065 (白/浅蓝) 和1064 (黄/浅蓝) 是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 测量受影响的座垫TED C3035 (驾驶员)或C3040 (乘客) 针脚4, 电路 1065 (白/浅蓝), 线束侧与接地之间; 以及受影响的座垫TED C3035 (驾驶员) 或者C3040 (乘客) 针脚 6, 电路 1064 (黄/浅蓝)线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0055564</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆? 	<p>是 转至S15。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
	(续)

诊断和测试 (续)

定点测试S：DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D—差异温度故障(驾驶员/乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S15 检查座垫TED 加热元件电路 1065 (白/浅蓝) 和 1064 (黄/浅蓝) 是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> — 测量驾驶员座垫TED C3035 针脚 4, 电路1065 (白/浅蓝), 线束侧与双CCSM C3265b 针脚 10, 电路1065 (白/浅蓝), 线束侧之间；以及驾驶员座垫TED C3035 针脚6, 电路1064 (黄/浅蓝), 线束侧与双CCSM C3265b 针脚9, 电路 1064 (黄/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>N0008538</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> — 测量乘客座垫TED C3040 针脚4, 电路1065 (白/浅蓝), 线束侧与双CCSM C3265b 针脚12, 电路 1065 (白/浅蓝), 线束侧之间；以及乘客座垫TED C3040 针脚6, 电路1064 (黄/浅蓝), 线束侧与双CCSM C3265b 针脚11, 电路 1064 (黄/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>N0008539</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至S16。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201, 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

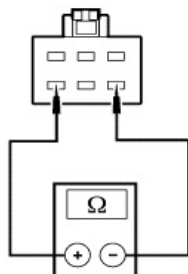
定点测试S : DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客) ; DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客) ; DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客) (续)

测试步骤

结果/采取的措施

S16 检查座垫 TED

测量受影响座垫TED 针脚4 与针脚6, 部件侧之间的电阻。

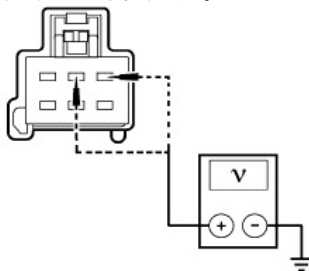


A0055566

- 电阻是否在0.5至7欧姆之间？

S17 检查座垫TED 温度传感器电路1549 (深绿/橙)和1062 (红/浅蓝) 是否对电压短路

- 将点火开关设在OFF位置。
- 断开：驾驶员座椅靠背TED C3034 或乘客座椅靠背TED C3039。
- 断开：双CCSM C3265a。
- 将点火开关设在ON位置。
- 测量受影响的座椅靠背TED C3034(驾驶员)或C3039 (乘客)针脚3, 电路1549 (深蓝/橙), 线束侧与接地之间；以及受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客)针脚2, 电路1062(红/浅蓝), 线束侧与接地之间的电压。



A0055567

- 电压是否低于0.2伏特？

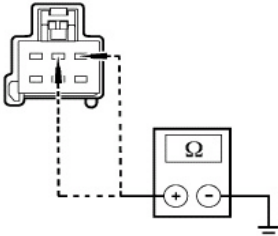
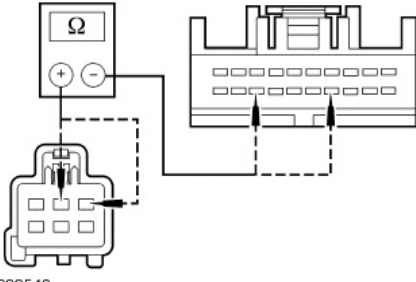
是
安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

否
将一个新的座垫TED装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

是
转至S18。

否
修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

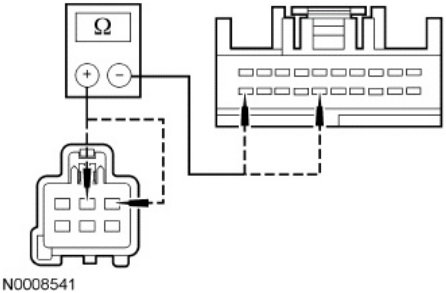
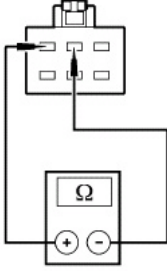
(续)

501-10-123	座椅	501-10-123
诊断和测试（续）		
定点测试S：DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客)；DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客)；DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客) (续)		
	测试步骤	结果/采取的措施
S18	检查座垫TED 温度传感器电路1549 (深绿/橙)和1062 (红/浅蓝) 是否对接地短路	
	<ul style="list-style-type: none">测量受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客) 针脚 3, circuit 1549 (深蓝/橙), 线束侧与接地之间；以及受影响的座椅靠背 TED C3034 (驾驶员) 或C3039 (乘客) 针脚 2, 电路 1062 (红/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>A0055560</p> <ul style="list-style-type: none">电阻是否高于10,000欧姆？	是 转至S19。 否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。
S19	检查座椅靠背TED 温度传感器电路 1549 (深蓝/橙)和1062 (红/浅蓝)是否断路	
	<ul style="list-style-type: none">对于驾驶员座椅故障：<ul style="list-style-type: none">测量驾驶员座椅靠背TED C3034 针脚3, 电路 1549 (深蓝/橙), 线束侧与双CCSM C3265a 针脚14, 电路 1549 (深绿/橙), 线束侧之间；以及驾驶员座椅靠背TED C3034 针脚2, 电路1062 (红/浅蓝), 线束侧与双CCSM C3265a 针脚18, 电路1062 (红/浅蓝), 线束侧之间的电阻。  <p>N0008540</p>	

(续)

诊断和测试 (续)

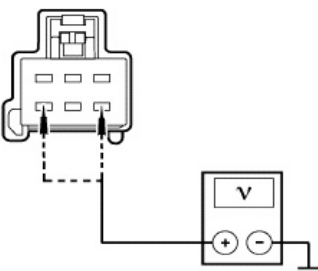
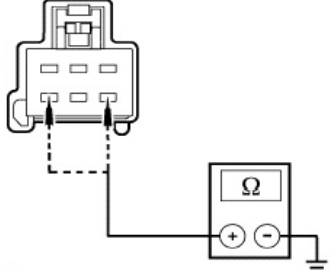
定点测试S：DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S19 检查座椅靠背TED温度传感器电路1549 (深蓝/橙)和1062 (红/浅蓝)是否断路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客座椅靠背TED C3039 针脚3，电路1549 (深蓝/橙)，线束侧与双CCSM C3265a 针脚16，电路1549 (深蓝/橙)，线束侧之间；以及乘客座椅靠背TED C3039 针脚2，电路1062 (红/浅蓝)，线束侧与双CCSM C3265a 针脚20，电路1062 (红/浅蓝)，线束侧之间的电阻。  <p>N0008541</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是</p> <p>转至S20。</p> <p>否</p> <p>修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>S20 检查座椅靠背温度传感器</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响的座椅靠背TED 针脚2 和针脚3，部件侧之间的电阻。  <p>A0055562</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于1,000 欧姆？ 	<p>是</p> <p>安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>将一个新的座椅靠背TED装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>S21 检查座椅靠背TED 加热元件电路1067 (紫/浅蓝)和1066 (灰/浅蓝)是否对电压短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开：驾驶员座椅靠背TED C3034 或乘客座椅靠背TED C3039。 断开：双CCSM C3265b。 将点火开关设在ON位置。 	

(续)

诊断和测试 (续)

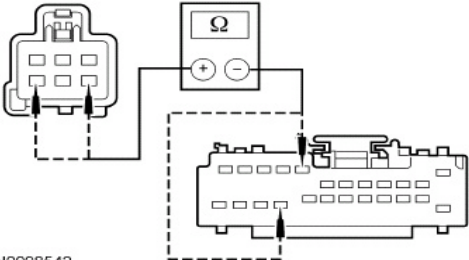
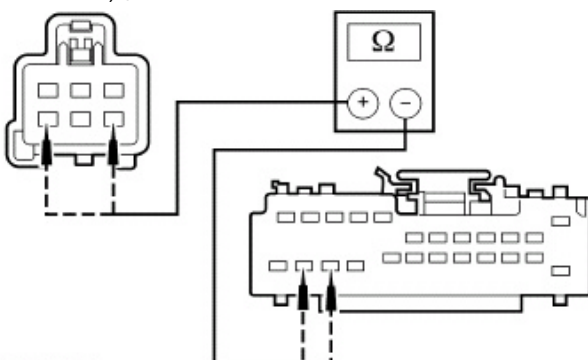
定点测试S：DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S21 检查座椅靠背TED 加热元件电路1067 (紫/浅蓝)和1066 (灰/浅蓝)是否对电压短路 (续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客) 针脚 4, 电路1067 (紫/浅蓝), 线束侧与接地之间；以及受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客)针脚6, 电路1066 (灰/浅蓝), 线束侧与接地之间的电压。  <p>A0055563</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否低于0.2伏特？ 	<p>是 转至S22。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>S22 检查座椅靠背TED 加热元件电路1067 (紫/浅蓝)和1066 (灰/浅蓝)是否对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客)针脚 4, 电路1067 (紫/浅蓝), 线束侧与接地之间；以及受影响的座椅靠背TED C3034 (驾驶员)或C3039 (乘客)针脚6, 电路1066 (灰/浅蓝), 线束侧与接地之间的电阻。  <p>A0055564</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至S23。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

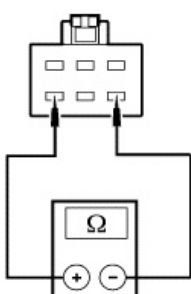
定点测试S : DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客) ; DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客) ; DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S23 检查座椅靠背TED加热元件电路1067 (紫/浅蓝)和1066 (灰/浅蓝)是否断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> 测量驾驶员座椅靠背TED C3034 针脚 4，电路 1067 (紫/浅蓝)，线束侧与双CCSM C3265b 针脚21，电路1067 (紫/浅蓝)，线束侧之间；以及驾驶员座椅靠背TED C3034 针脚6，电路1066 (灰/浅蓝)，线束侧与双CCSM C33265b 针脚8，电路1066 (灰/浅蓝)，线束侧之间的电阻。  <p>N0008542</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障： <ul style="list-style-type: none"> 测量乘客座椅靠背TED C3039 针脚4，电路1067 (紫/浅蓝)，线束侧与双CCSM C3265b 针脚23，电路 1067 (紫/浅蓝)，线束侧之间；以及乘客座椅靠背TED C3039 针脚6，电路1066 (灰/浅蓝)，线束侧与双CCSM C3265b 针脚22，电路1066 (灰/浅蓝)，线束侧之间的电阻。  <p>N0008543</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否低于5 欧姆？ 	<p>是 转至S24。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)


诊断和测试 (续)

定点测试S：DTC B2729/B272A — 检测到座垫过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B2730/B272B — 检测到靠背过热(驾驶员/乘客座椅)；DTC B272C/B272D — 差异温度故障(驾驶员/乘客座椅) (续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>S24 检查座椅靠背TED</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量受影响座椅靠背TED 针脚4 和6，部件侧之间的电阻。  <p>A0055566</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否在0.5 与7欧姆之间？ 	<p>是 安装一个新的双CCSM。配置双CCSM。参见章节418-01。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 将一个新的座椅靠背TED装入受影响的座椅。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

定点测试T：DTC B1111或B1113：驾驶员或乘客座椅热电装置控制过热故障；DTC B1112 或 B1114：驾驶员或乘客座椅热电装置控制短接故障

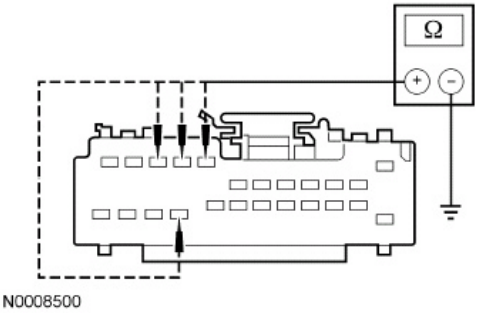
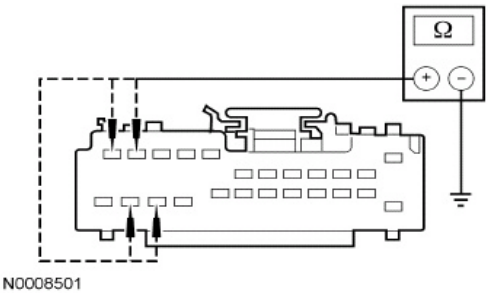
注意：双 CCSM DTC B1111、B1112、B1113 或B1114指示双CCSM 过热。这些DTC可能是由于车内温度极度过热引起。如果DTC B2729、B2730、B272A 或B272B 也出现，转至定点测试S，进行诊断。

测试步骤	结果/采取的措施
<p>T1 检查电路1564 (黄/浅蓝)、1565 (白/浅蓝)、1566 (灰/浅蓝) 和1567 (紫/浅蓝)是否对接地短路</p> <p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501 -20B的常规步骤中的辅助约束系统断电和重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或C3202 (乘客)。  警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。 连接蓄电池接地电缆。 断开：双CCSM C3265b。 	

(续)

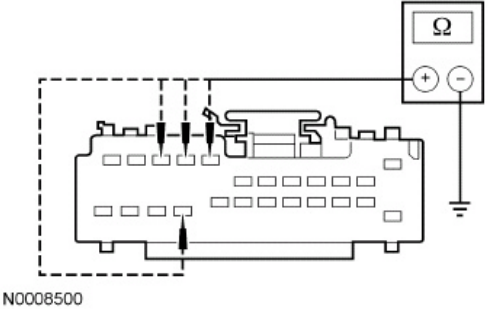
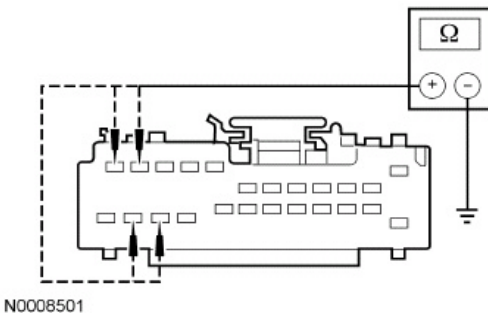
诊断和测试 (续)

定点测试T：DTC B1111或B1113：驾驶员或乘客座椅热电装置控制过热故障；DTC B1112 或 B1114：驾驶员或乘客座椅热电装置控制短接故障(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>T1 检查电路1564 (黄/浅蓝)、1565 (白/浅蓝)、1566 (灰/浅蓝) 和1567 (紫/浅蓝)是否对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚9 ,电路1564 (黄/浅蓝)，针脚10，电路1565 (白/浅蓝)，针脚8，电路1566 (灰/浅蓝)和针脚21 ,电路1567 (紫/浅蓝) ,线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0008500</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚11，电路1564 (黄/浅蓝)、针脚12，电路1565 (白/浅蓝)，针脚22，电路1566 (灰/浅蓝)和针脚 23，电路1567 (紫/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0008501</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至T3。</p> <p>否 转至T2。</p>
<p>T2 隔离对接地短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：热电装置(TED) C3034 和C3035 (驾驶员) 或C3039 和 C3040 (乘客)。 	<p>(续)</p>

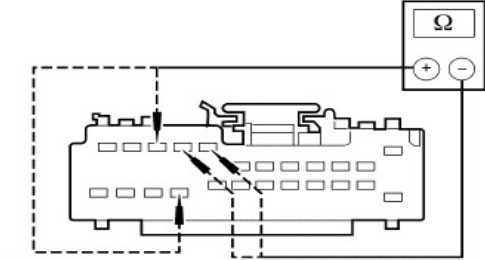
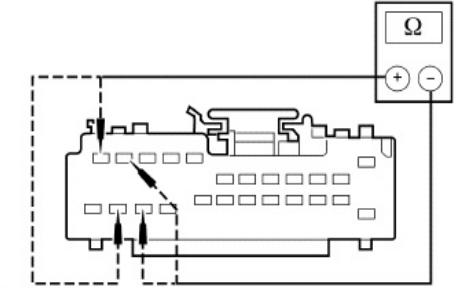
诊断和测试 (续)

定点测试T：DTC B1111或B1113：驾驶员或乘客座椅热电装置控制过热故障；DTC B1112 或 B1114：驾驶员或乘客座椅热电装置控制短接故障(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>T2 隔离对接地短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚9，电路1564 (黄/浅蓝)、针脚10，电路1565 (白/浅蓝)、针脚8，电路1566 (灰/浅蓝) 和针脚 21，电路1567 (紫/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0008500</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双 CCSMC3265b 针脚11，电路1564 (黄/浅蓝)、针脚12，电路1565 (白/浅蓝)、针脚22，电路1566 (灰/浅蓝)和针脚23，电路1567 (紫/浅蓝)，线束侧与接地之间的电阻。  <p>N0008501</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>结果/采取的措施</p> <p>是 将一个新的TED 装入受影响的气候控制座垫或靠背。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器 C3202。给SRS重新供电。 参见章节 501-20B。</p> <p>否 修理受影响的电路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>T3 检查电路1564 (黄/浅蓝)与1565 (白/浅蓝)之间以及电路1552 (灰/浅蓝)与1553 (紫/浅蓝)之间是否短路</p> <ul style="list-style-type: none"> 断开：受影响的座椅TED C3034 和C3035 (驾驶员) 或C3039 和C3040 (乘客)。 	<p>(续)</p>

诊断和测试 (续)

定点测试T：DTC B1111或B1113：驾驶员或乘客座椅热电装置控制过热故障；DTC B1112 或 B1114：驾驶员或乘客座椅热电装置控制短接故障(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>T3 检查电路1564 (黄/浅蓝) 与1565 (白/浅蓝) 之间以及电路1552 (灰/浅蓝)与1553 (紫/浅蓝)之间是否短路(续)</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于驾驶员座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚9 ,电路1564 (黄/浅蓝)与针脚10 ,电路1565 (白/浅蓝)，线束侧之间；以及双CCSM C3265b 针脚8 ,电路1552 (灰/浅蓝)与针脚21 ,电路1553 (紫/浅蓝)，线束侧之间的电阻。  <p>N0008502</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于乘客座椅故障：测量双CCSM C3265b 针脚11 ,电路1564 (黄/浅蓝)与针脚12 ,电路1565 (白/浅蓝)，线束侧之间；以及双CCSM C3265b 针脚22 ,电路1552 (灰/浅蓝)与针脚23 ,电路1553 (紫/浅蓝)，线束侧之间的电阻。  <p>N0008503</p> <ul style="list-style-type: none"> 电阻是否高于10,000欧姆？ 	<p>是 转至T4。</p> <p>否 修理受影响电路之间的短路。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试T： DTC B1111或B1113： 驾驶员或乘客座椅热电装置控制过热故障；DTC B1112 或 B1114： 驾驶员或乘客座椅热电装置控制短接故障(续)

测试步骤	结果/采取的措施
<p>T4 检查是否有TED断路</p> <ul style="list-style-type: none"> 测量每个受影响的座垫的针脚4和6与靠背TED，部件侧之间的电阻。  <p>A0055566</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于各TED，电阻是否在0.5与7欧姆之间？ 	<p>是 重新连接所有接头。重新配置双CCSM。关于更详尽的信息，参见章节418-01。清除DTC。重复自检。测试系统是否正常工作。检查是否有持续性DTC。If 持续性DTC B1111、B1112、B1113 或B1114 返回，安装一个新的双CCSM 并进行配置。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201 或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否 将一个TED 装入受影响的座垫或靠背。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器接头 C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p>
<p>定点测试U：单个气候控制座椅不操作/不正确操作</p> <p>注意：如果故障发生在仅针对一个气候控制座椅设置DTC时，则双CCSM将只解除受影响的座椅输出电路并允许其它座椅保持操作性。检查是否有针对于受影响控制座椅的DTC。如果DTC出现，参见双气候控制座椅模块(双CCSM)故障诊断代码 (DTC)索引。</p>	
测试步骤	结果/采取的措施
<p>U1 检查是否有双CCSM DTC</p> <p>注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，则必须将SRS断电。参见章节501-20B。</p> <p>注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作并不表示SRS有故障。</p> <p>注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> 点火钥匙处于OFF位置。 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B内的辅助约束系统断电和 重新供电。 断开受影响的座椅安全带搭扣预紧器接头C3201 (驾驶员)或C3202 (乘客)。 <p>⚠警告：确保车内无人且连接蓄电池接地电缆时任何气囊模块之前没有阻碍或装置。</p> <p>连接蓄电池接地电缆。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在ON位置。 进入诊断工具上的以下诊断模式：Dual CCSM On-Demand Self Test。 是否读取了任何双CCSM DTC？ 	<p>是 转至双气候控制座椅模块(双CCSM)故障诊断代码(DTC)索引。</p> <p>否 转至U2。</p>

(续)

诊断和测试 (续)

定点测试U：单个气候控制座椅不操作/不正确操作(续)

测试步骤	结果/采取的措施
U2 检查是否有电子自动温度控制(EATC)模块DTC <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：EATC On-Demand Self Test. 是否读取了任何双EATC DTC？ 	是 转至章节412-00 以诊断故障，并且如有必要返回本测试。 否 转至 U3 。
U3 使用诊断工具检查双CCSM 的操作 <ul style="list-style-type: none"> 进入诊断工具上的以下诊断模式：双CCSM激活命令菜单 THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (驾驶员座椅) 或PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (乘客座椅)。进入诊断工具上的以下诊断模式：Dual CCSM PID DRIVER DATC STATE ENCODED SEAT MODE 或 PASSENGER DATC STATE ENCODED SEAT MODE. 注意：双CCSM激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE在针对于本系统的驾驶员座椅。激活命令 THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 和 PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE 限制在ON状态为15 秒钟，然后关闭。 注意：如果激活命令模式可操作，并且证明双CCSM能够从通讯总线接收并处理内部命令信息，那么双 CCSM不是故障源。这表明EATC可能未正确发送命令。监控受影响座椅的双CCSM PID，DRIVER EATC STATE ENCODED SEAT MODE 或 PASSENGER STATE ENCODED SEAT MODE，同时命令受影响座椅双CCSM 激活命令THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (驾驶员) 或PASSENGER THERMAL ELECTRIC DEVICE (TED) HEAT MODE (乘客) ON。 受影响座椅是否使用激活命令？ 	是 转至 U5 。 否 转至 U4 。
U4 检查至双CCSM的供电电压 <p>注意：双CCSM 接收自C3265b 针脚1和24，电路1153 (红/黑)的蓄电池电压。针脚1由驾驶员座椅系统操作作用的模块使用，而针脚24由乘客座椅系统操作作用的模块使用。它可能是来自一个针脚位置的电压缺失并引导致一个气候控制的座椅不起作用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将点火开关设在OFF位置。 断开： <ul style="list-style-type: none"> 双CCSM C3265b。 将点火开关设在ON位置。 测量双CCSM C3265b 针脚1 和24，电路1153 (红/黑)，线束侧与接地之间的电压。  <p>N0004294</p> <ul style="list-style-type: none"> 电压是否高于10 V？ 	是 安装一个新的双CCSM 并进行配置。一旦修理完成，从安全带搭扣预紧器线束接头断开辅助系统诊断工具并连接安全带搭扣预紧器接头。给SRS重新供电。参见章节 501-20B。 否 修理电路1153 (红/黑)。清除DTC。重复自检。断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器 C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。参见章节501-20B。

(续)

诊断和测试（续）

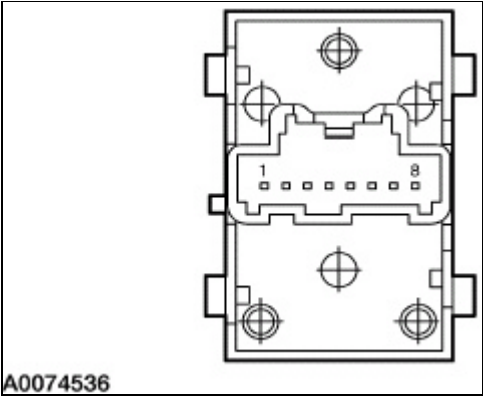
定点测试U：单个气候控制座椅不操作/不正确操作(续)

测试步骤		结果/采取的措施
U5	操作系统并监控双CCSM PID	<p>是</p> <p>如果故障为间歇故障，检查间歇故障的原因。检查接头，端子和配线。 尝试用挠性线束并操作系统来再现故障的原因。检查电路接头是否有腐蚀或针脚凸出。修理任何发现的间歇故障。清除DTC。 重复自检。 断开蓄电池接地电缆。连接驾驶员座椅安全带搭扣预紧器接头C3201或乘客座椅安全带搭扣预紧器C3202。给SRS重新供电。 参见章节501-20B。</p> <p>否则，重新配置双CCSM并重置系统。双CCSM的配置信息，参见章节418-01。如果故障持续存在，安装一个新的双CCSM 并进行配置。一旦修理完成，从安全带搭扣预紧器线束接头断开辅助系统诊断工具并连接安全带搭扣预紧器接头。给SRS重新供电。参见章节501-20B。</p> <p>否</p> <p>转至章节412-00 以诊断故障</p>
<ul style="list-style-type: none">进入诊断工具上的以下诊断模式： Dual CCSM PID DRIVER DATC STATE ENCODED SEAT MODE 或 PASSENGER DATC STATE ENCODED SEAT MODE.监控双受影响座椅的CCSM PID, DRIVER EATC STATE ENCODED SEAT MODE 或PASSENGER STATE ENCODED SEAT MODE，同时通过使用EATC上的座椅温度开关选择HEAT 3、HEAT 2 和HEAT 1来操作受影响的座椅。注意：重复地进行气候控制座椅的ON和OFF操作或者在HEAT与COOL模式之间频繁地进行切换可能导致双CCSM DTC设置一个或两个系统丧失功能并且可能在继续座椅操作之前，要求清除DTC。继续进行操作之前，推荐在模式切换之间留有一定时间以让座椅温度调节回至环境温度。监控双受影响座椅的CCSM PID, DRIVER EATC STATE ENCODED SEAT MODE 或PASSENGER STATE ENCODED SEAT MODE，同时通过使用EATC上的座椅温度开关选择COOL 3、HEAT 2 和HEAT 1来操作受影响的座椅。所有PID是否匹配EATC座椅温度设置？		

部件测试

开关 — 记忆设置

记忆设置开关



拆下记忆设置开关。

按下请求开关的同时，测量以下指示的端子之间的电阻。

开关	端子
记忆开关 1	7 与 2
记忆开关 2	7 与 6
记忆设置开关	7 与 5

对应于各开关位置，电阻都应低于5欧姆。

如果各开关电阻不低于5欧姆，则安装一个新开关；否则，返回至访问的定点测试。

开关	端子
记忆开关LED	7 与 1

注意：测量二极管时参见万用表用户手册。


为检查记忆设置开关LED，将正极表笔接至端子7且将负极表笔接至端子1。万用表应指示电压超过0.3V。返接表笔，万用表应读取OL。


如果万用表计数不如上所示，安装一个新开关；否则，返回至访问的定点测试。

拆卸和安装

前排座椅——40 %

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，必须将SRS断电。

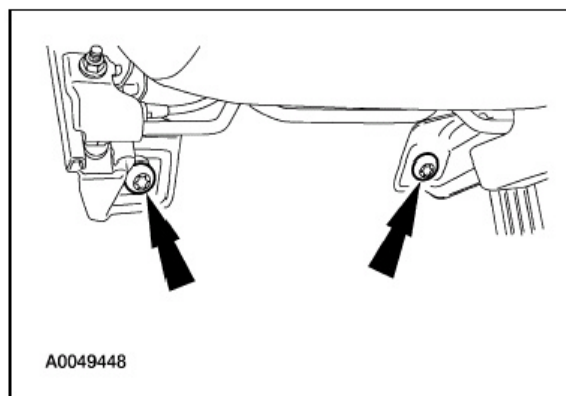
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

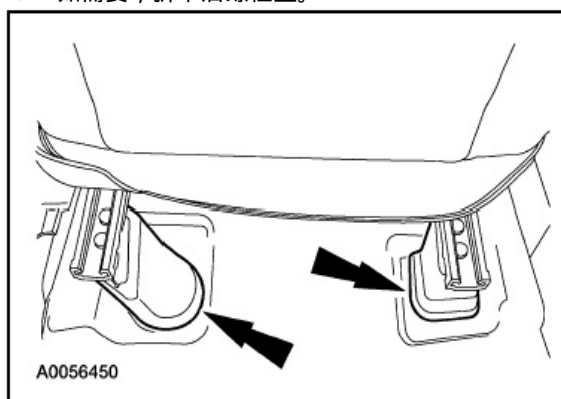
注意：所示为驾驶员侧，乘客侧类似。

所有车型

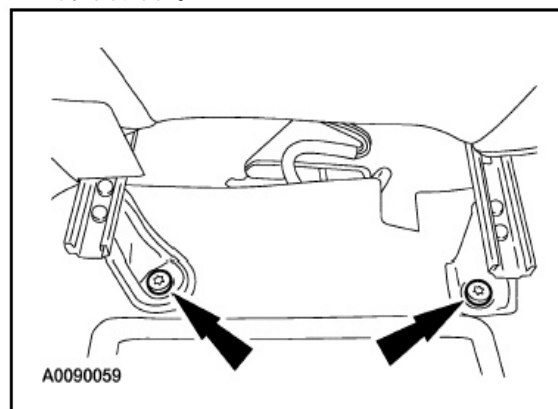
1. 放置座椅以能够到所有的座椅紧固件。
2. 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。
3. 拆下前螺栓。



4. 如需要，拆下后螺栓盖。



5. 拆卸后螺栓。



6. 从下座椅靠背处分离线束销形固定器。

拆卸和安装(续)

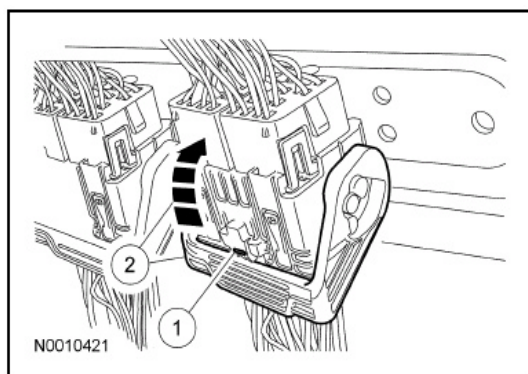
带有记忆座椅的车辆

7. 注意：座椅应放回。

松开40-针记忆座椅电路接头。

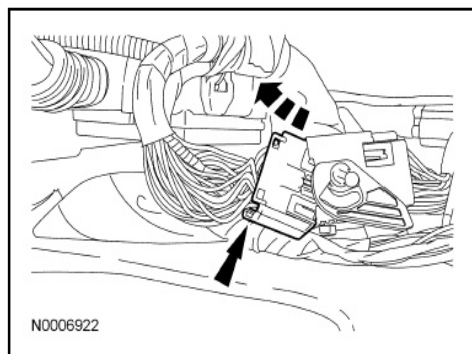
- 1 从电路接头下，推入释放按钮。
- 2 当固定释放按钮时，将拉杆在所有方向来回作定轴转动，直到它停住。

8. 注意：接头必须拆下。



断开40-针座椅电路接头。

- 向上转动电路接头背部并断开电路接头。



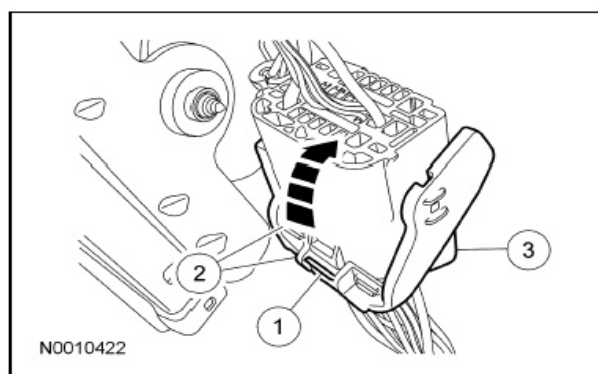
所有车型

9. 注意：座椅应放回。断开30-针座椅电路接头。

- 1 从电路接头下，挤压释放舌片。
- 2 当挤压释放舌片时，将拉杆在所有方向来回作定轴转动，直到它停住。

如果挤压释放舌片后，拉杆不转回以断开，将拉杆转回至锁止位置。将拉杆固定到锁止位置时，释放舌片不与它的固定接触的情况下，挤压并释放舌片，并且转动拉杆。

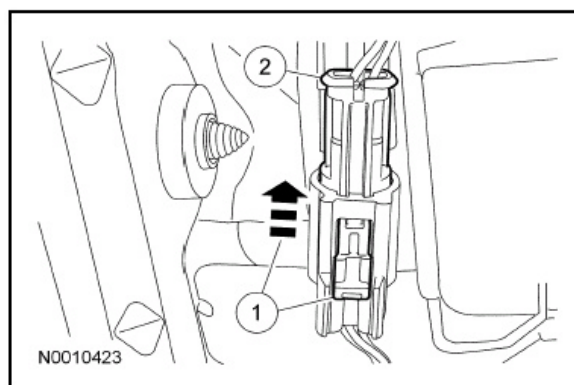
3 断开电路接头。



10. 注意：座椅应放回。

断开安全带搭扣预紧器电路接头。

- 1 将锁滑至释放位置。
- 2 将锁保持在释放位置情况下，断开电路接头。



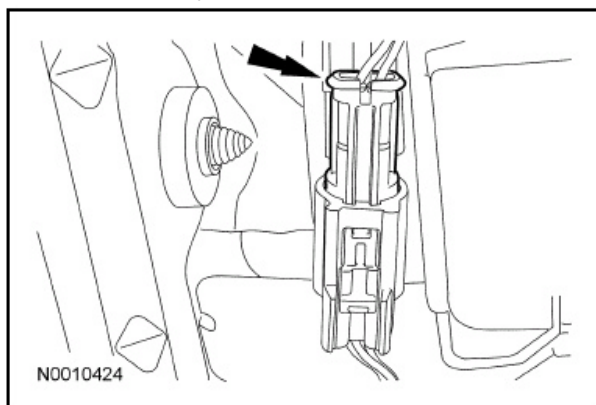
拆卸和安装(续)

11. 从车上拆下40%座椅。

安装

所有车型

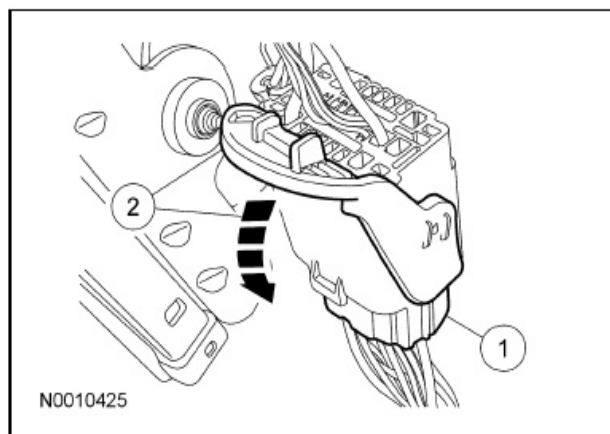
1. 将座椅放入车内。
2. 对准接头端部并推在一起，接上安全带搭扣预紧器电路接头。



3. 注意：在尝试连接电路接头之前，确保30-针座椅电路接头拉杆处于完全释放位置。

连接30-针座椅电路接头。

1. 不移动拉杆将接头端对准并推到一起。
一个接头端部的舌片必须通过拉杆内的开口。
2. 将拉杆转至锁止位置，确保拉杆锁入位。

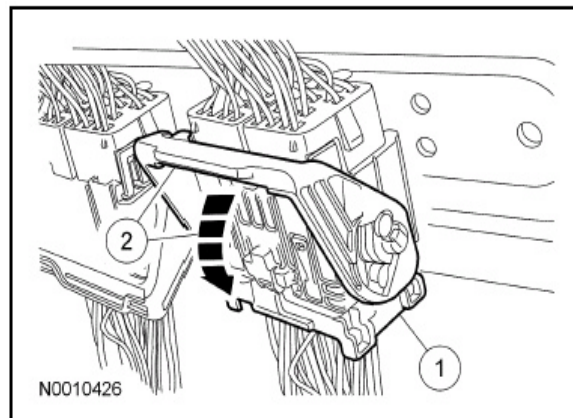


带记忆座椅的车辆

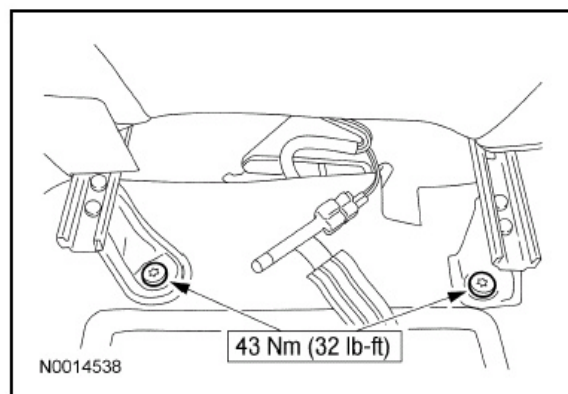
4. 注意：在尝试连接电路接头前，确保40针电路接头的拉杆处于完全释放的位置。

连接记忆座椅40针电路接头。

1. 将电路接头的两半靠在一起推卡入位。
2. 将拉杆转入锁止位置，确保拉杆锁止入位。

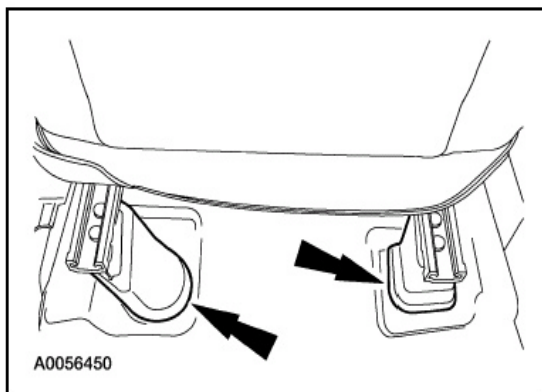


5. 将车辆的钳形线束固定器连接到座椅支架下。
6. 先安装后部内侧螺栓，然后再安装后部外侧螺栓。

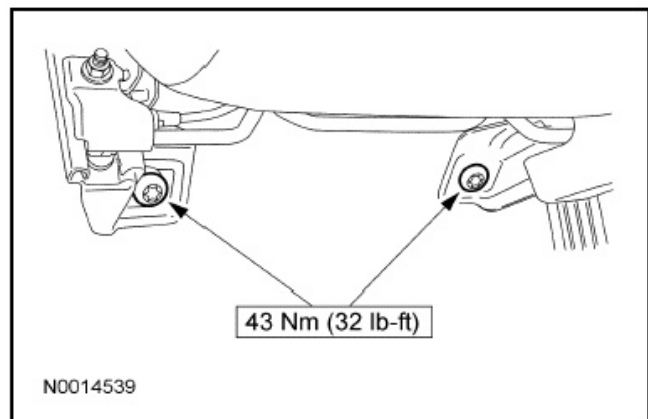


拆卸和安装 (续)

7. 安装后螺栓盖。



8. 安装前螺栓。





9. 给SRS重新供电。更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。
10. 检查主动约束系统是否正确工作。更详尽的信息，参见章节501-20A。

拆卸和安装

前排座椅——60 %

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

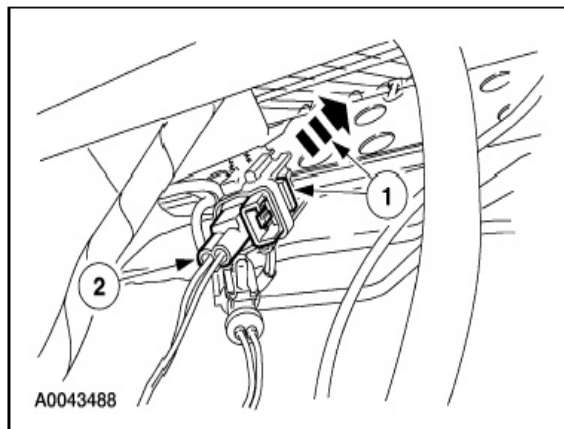
 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅要进行维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

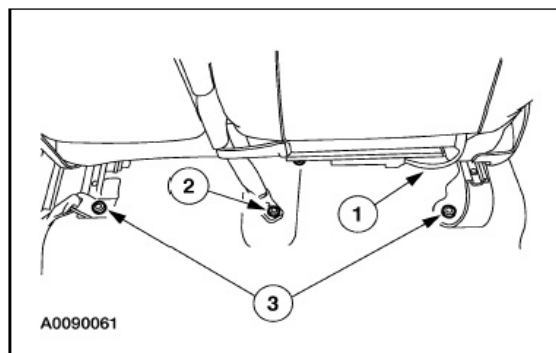
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

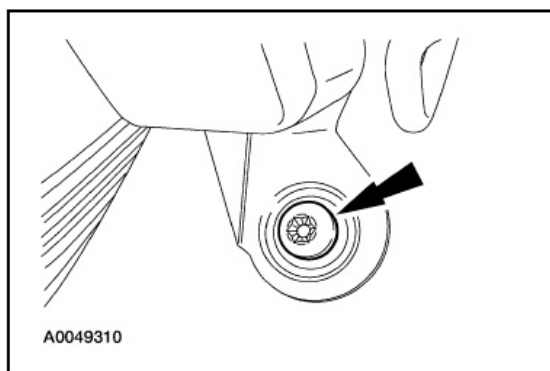
1. 放置座椅以能够到所有的座椅紧固件。
2. 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。
3. 拆下前座椅后地板螺栓盖。
4. 断开乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头。
 - 1 滑动并分开乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头锁止卡子
 - 2 推入释放舌片并断开乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头。



5. 拆下60%前排座椅后螺栓。
 - 1 断开应用检测电路接头。
 - 2 拆下中央座椅安全带固定器螺栓。
 - 3 拆下两个座椅至地板的螺栓。



6. 下两个前排座椅至地板的螺栓(所示为其中之一)。



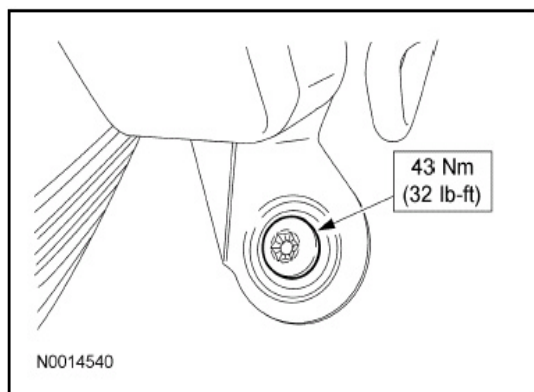
拆卸和安装（续）

7. 注意：拆下60%前排座椅要求两个技师配合操作。

从车上拆下60%座椅。

安装

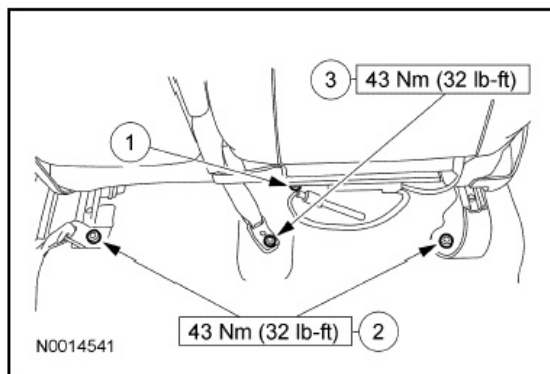
1. 注意：安装60%前排座椅要求两名技师。
将60%座椅装入车内。
2. 安装前排座椅至地板的螺栓(所示为其中之一)。
 - 安装之前，确保安全带没有扭曲。



3. 注意：固定座椅之前，确保左后座椅安全带固定器定位。

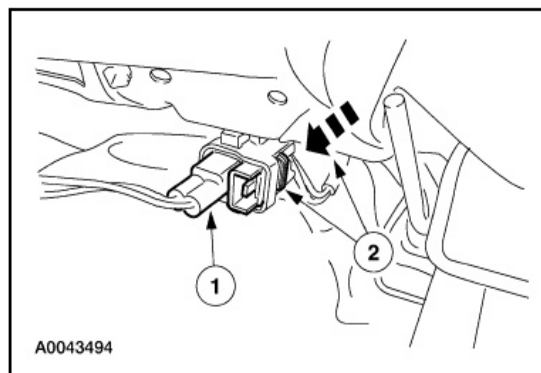
安装前排座椅后螺栓。

- 1 连接应用检测电路接头。
- 2 安装两个座椅至地板的螺栓。
- 3 安装中央座椅安全带固定器螺栓。



4. 连接乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头。

- 1 连接乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头。
- 2 滑动并接合乘客座椅安全带搭扣预紧器电路接头锁止卡子。

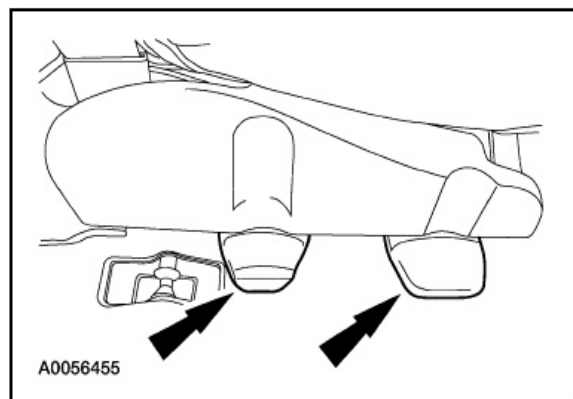


5. 给SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。
6. 检查主动约束系统是否正确工作。关于更详尽的信息，参见章节501-20A。

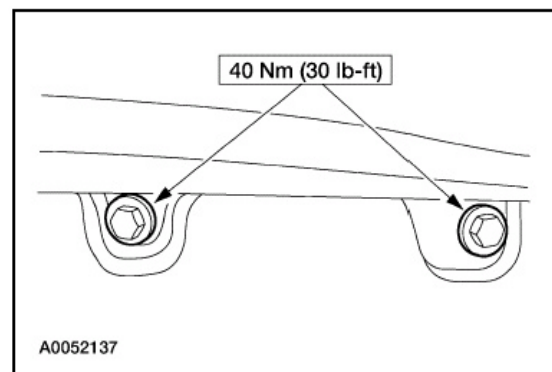
拆卸和安装

后排座椅——第二排，20%

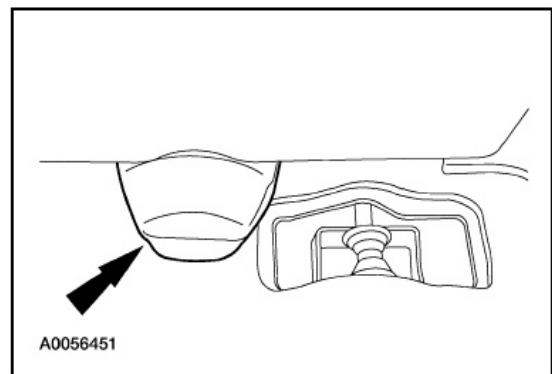
1. 向上折叠两个40%座椅至E-Z进入位置。
2. 拆下右侧座椅至地板的螺栓盖。



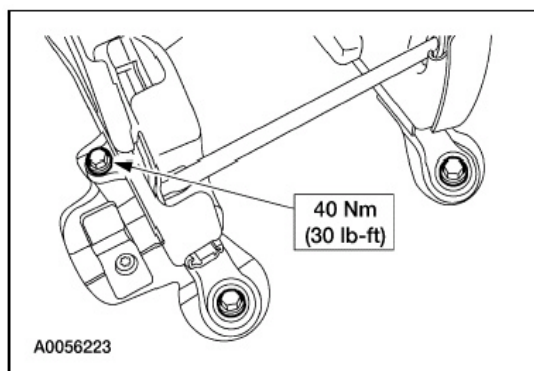
3. 拆下右侧座椅至地板的螺栓。



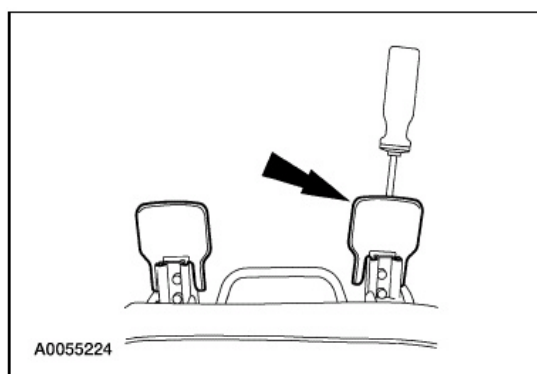
4. 拆下左侧座椅至地板的螺栓盖。



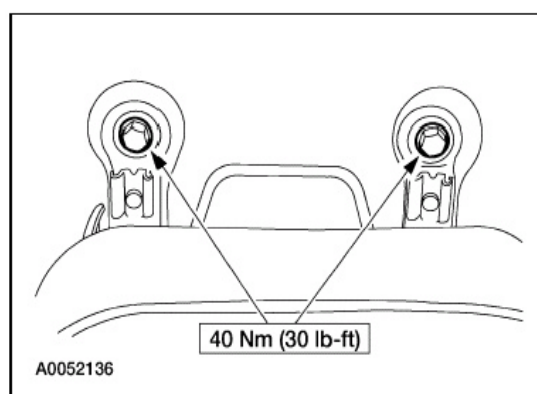
5. 拆下左侧座椅至地板的螺栓。



6. 向下折叠座椅至正常座椅位置。
7. 小心：使用螺丝刀撬动连接金属卡子的下部。
拆下20%前和后座椅至地板的螺栓盖（所示为前）。



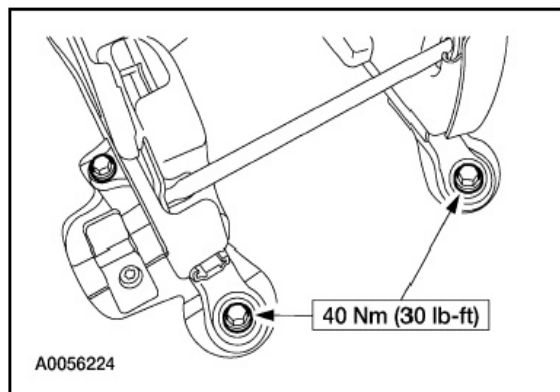
8. 拆下前座椅至地板的螺栓。



9. 向上折叠两个40%座椅至E-Z进入位置。

拆卸和安装(续)

10. 拆下左后螺栓，然后拆下右后螺栓。



11. 从车上拆下20%座椅。

12. 按拆卸相反的步骤进行安装。

- 如下安装紧固件：
 - ！ 安装右后螺栓。
 - ！ 安装左后螺栓。
 - ！ 安装两个前螺栓。
 - ！ 安装侧(3)肩带螺栓(注意：
肩带螺栓不拧紧至座椅支架)。

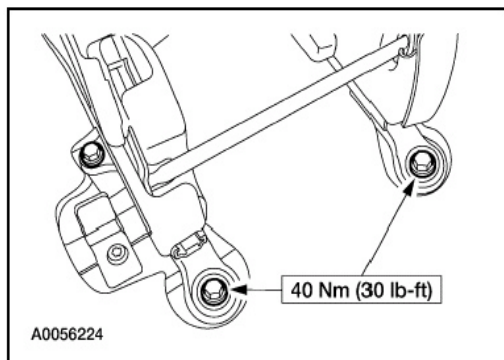
13. 检查主动约束系统是否正确工作。关于更详尽的信息，参见章节501-20A。

拆卸和安装

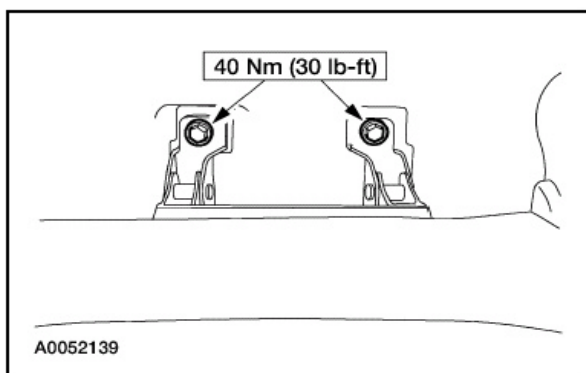
后排座椅——第二排，40%

拆卸

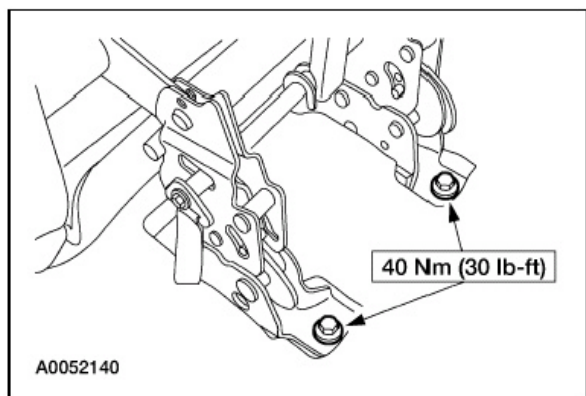
1. 拆下两个座椅至地板的螺栓盖。



3. 向上折叠座椅至E-Z 进入位置。
2. 拆下前座椅至地板的螺栓。



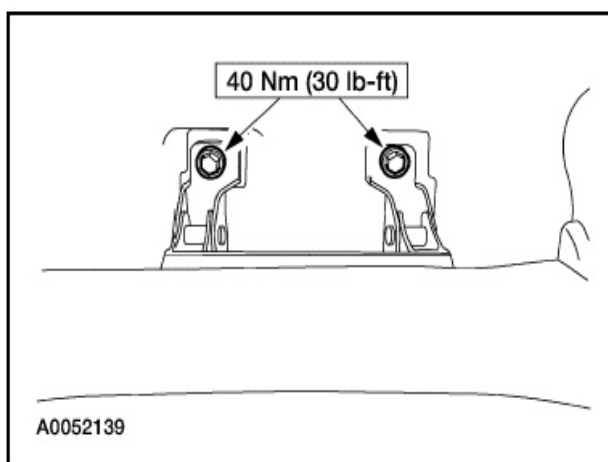
4. 拆下后座椅至地板的螺栓。



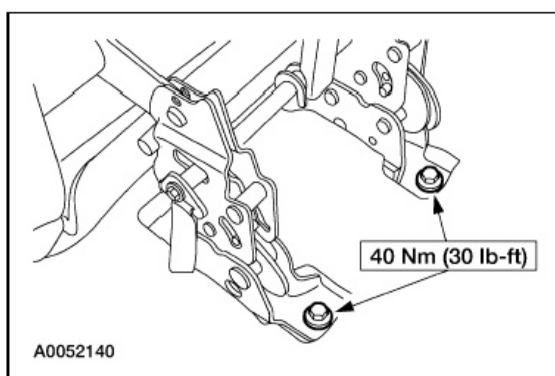
5. 从车上拆下40%座椅。

安装

1. 将座椅装入车内。
2. 将两个定位销装入浅盘形地板中的定位孔中。
3. 将后锁门锁至撞销。
4. 安装前外部座椅至地板的螺栓，然后安装内部座椅至地板的螺栓。



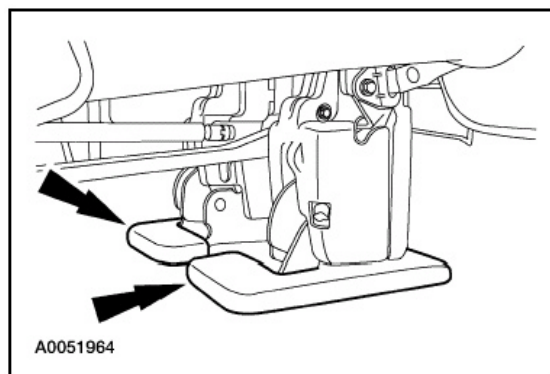
5. 向上折叠座椅至E-Z 进入位置。
6. 安装后座椅至地板的螺栓。



拆卸和安装（续）

7. 注意：确保座椅在允许从E-Z进入位置自由降落时，锁住（如果自由降落后座椅未完全锁住，就升起座椅靠背。座椅靠背锁在垂直位置之前，座椅必须锁住）。

安装两个第二排座椅至地板的螺栓盖。





8. 检查主动约束系统能否正确工作，关于更详尽的信息，参见章节501-20A。

拆卸和安装

后排座椅——第三排

拆卸和安装

 **小心：**为防止可能损坏第三排座椅或安全带，确保安全带在将座椅移动到行李箱地板位置时不扣紧。

 **小心：**降下靠背之间，确保没有物体比如书本、钱包或公文包在第三排座椅前部的地板上或在座垫上。

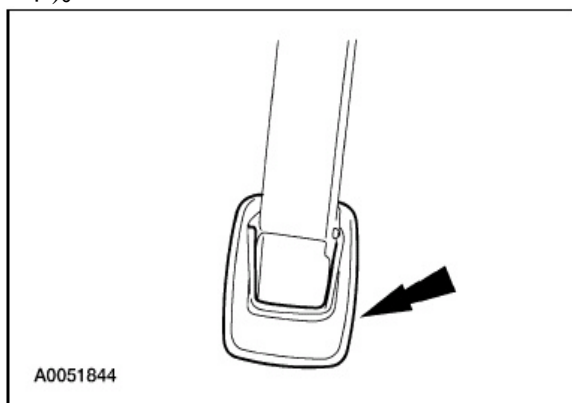
注意：第三排座椅靠背必须处于升起的位置以拆下第三排座椅。

注意：如果第三排电动折叠座椅电机(如果装备)不起作用并且靠背锁在降下的位置，参见本章内的电动折叠座椅。

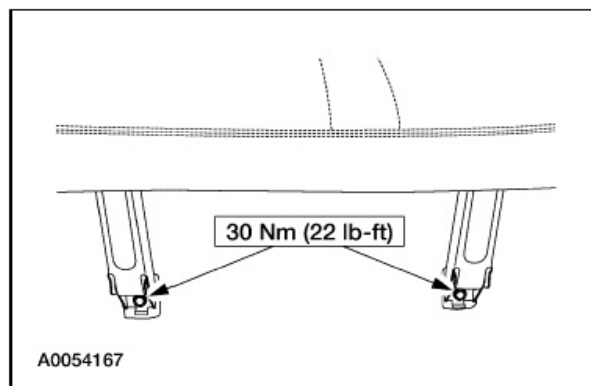
所有车型

1. **注意：**所示为60%座椅，40%座椅类似。

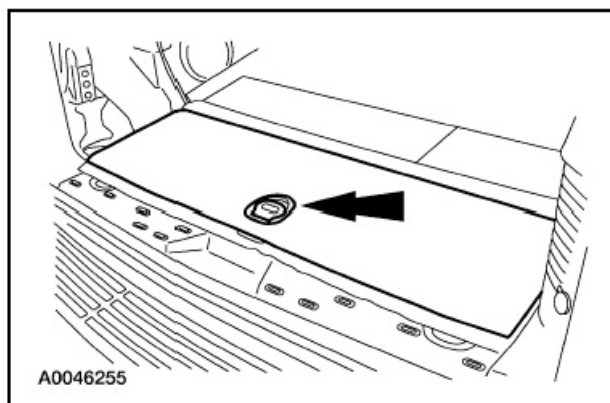
通过打开后舌片并向前滑动螺栓盖来拆下第三排前座椅至地板的螺栓盖(所示为一个)。



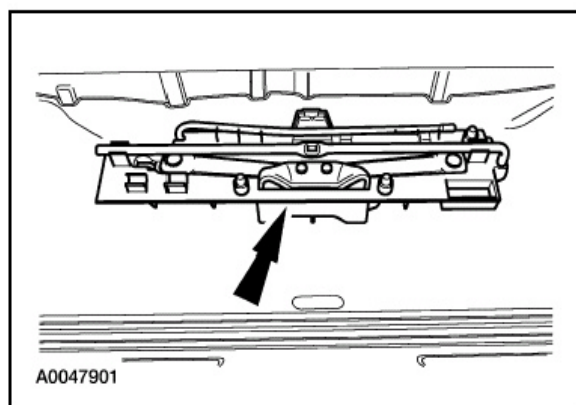
2. 拆卸座椅靠背至地板的螺栓。



3. 拆下后行李箱地板装饰面板。

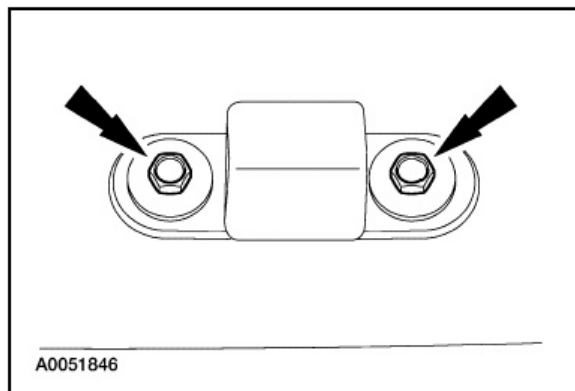


4. 拆卸千斤顶总成。

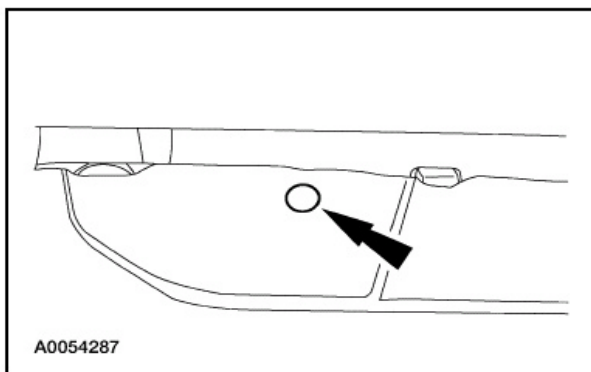


拆卸和安装(续)

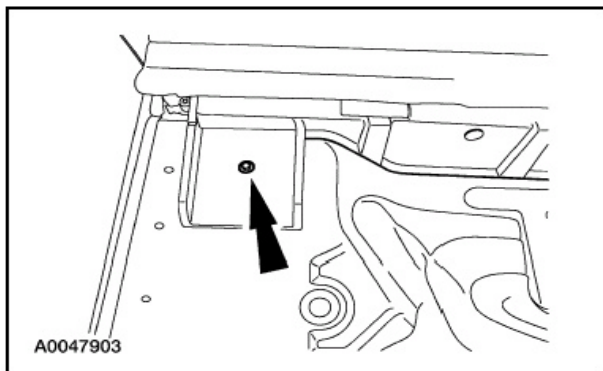
5. 拆下行李箱地板装饰面板锁闩撞销螺栓和撞销锁闩。



6. 拆下三个销形固定器(所示为一个)和千斤顶存储室衬垫。

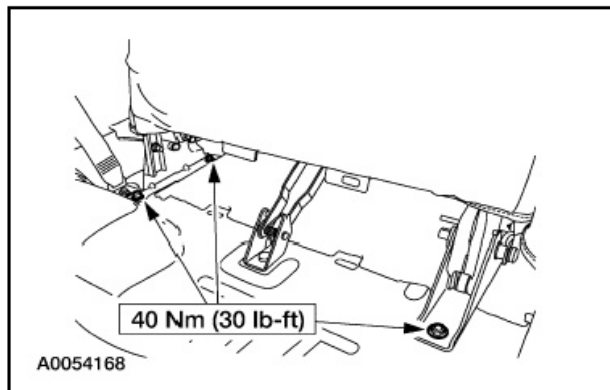


7. 拆下中间地板装饰面板支撑中的两个螺栓(所示为一个)。



8. 抬起中间地板装饰面板支撑，松开三个固定卡子并拆下支撑面板。

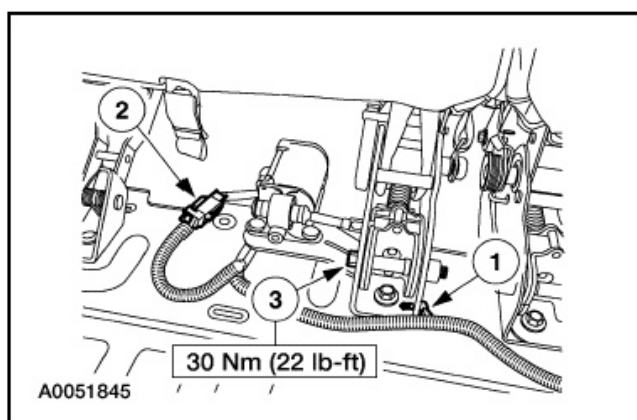
9. 拆下四个座椅至地板的螺栓(所示为三个)。



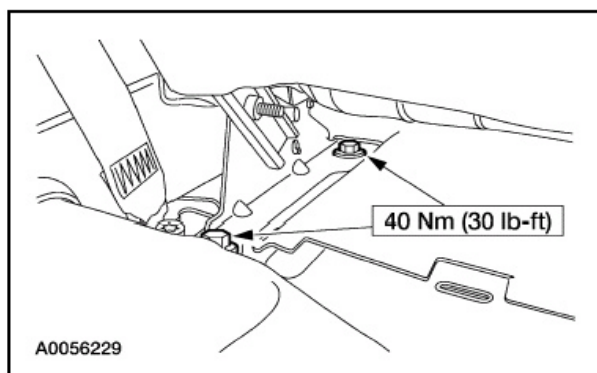
带有电动折叠座椅的车辆

10. 拆下后排电动座椅连接件。

- 1 解开销形固定器。
- 2 断开电路接头。
- 3 拆下枢轴螺栓。



11. 拆下四个座椅至地板的螺栓(所示为两个)。



12. 注意：安装60%座椅时，检查60%安全带搭扣的位置是否正确安装。按拆卸相反的步骤进行安装。

13. 检查激活的约束系统是否正确工作，关于更详尽的信息，参见章节501-20A。

拆卸和安装

座椅控制开关——8方向

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

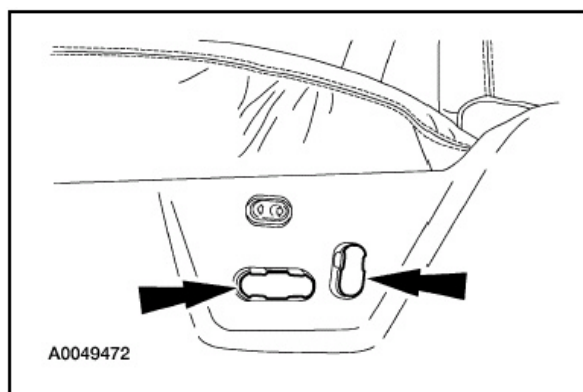
注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅需要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

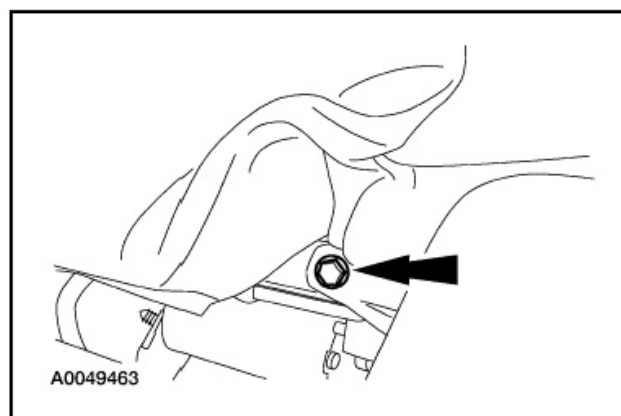
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

注意：所示为驾驶员侧，乘客侧类似。

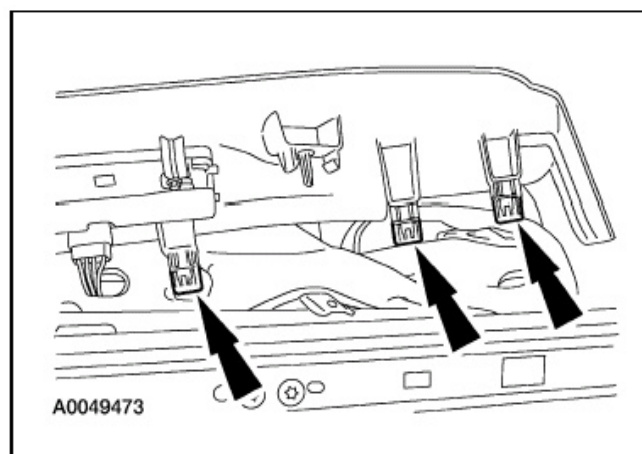
1. 拆下受影响排座椅并将SRS断电。
关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅——40%。
2. 撬动以拆下两个电动座椅按钮并拆下按钮。



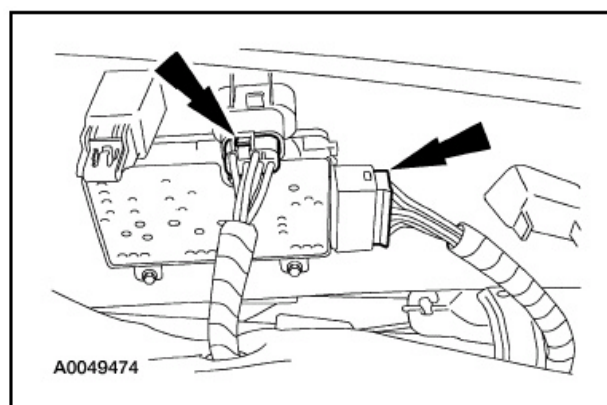
3. 接近并拆下前侧护罩螺钉。



4. 拉出侧护罩底部和后部以松开三个固定卡子。

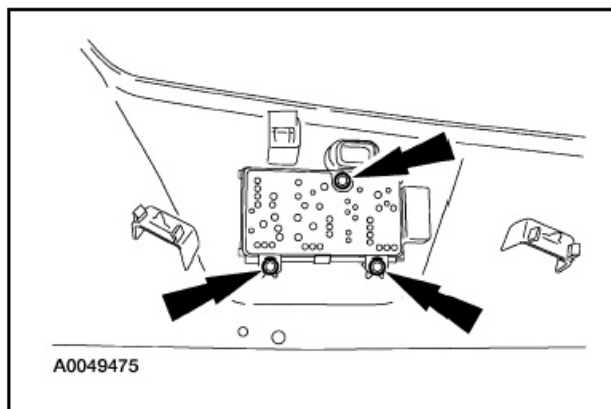


5. 断开电动腰靠开关和8方向电动座椅开关电路接头。

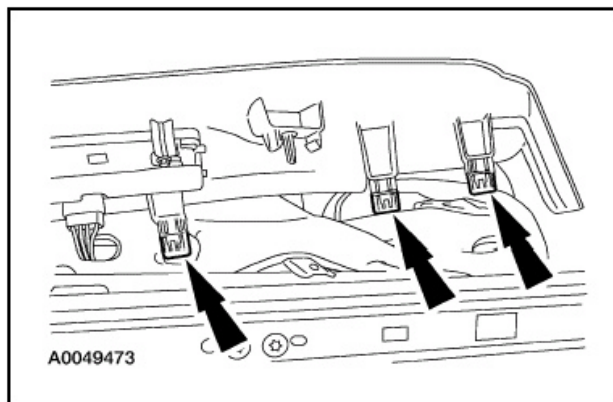


拆卸和安装(续)

6. 拆下三个螺钉并拆下电动座椅开关。

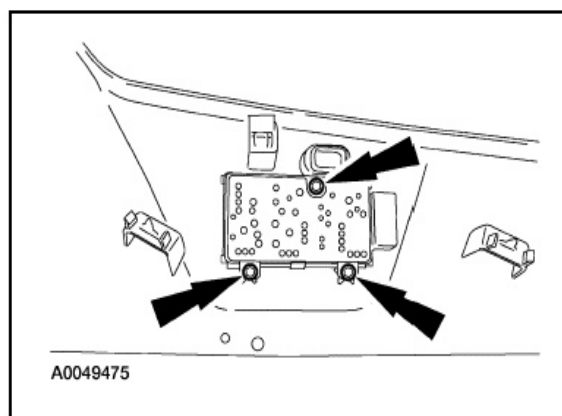


3. 推入以将三个侧护罩固定器安装至座椅骨架。

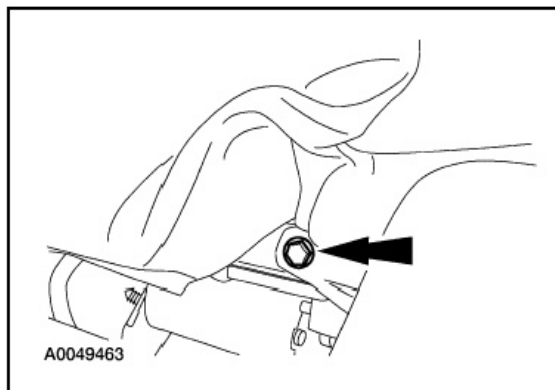


安装

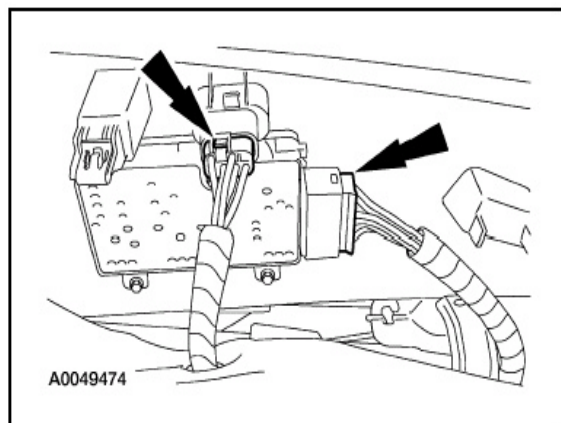
1. 安装电动座椅开关并安装三个螺钉。



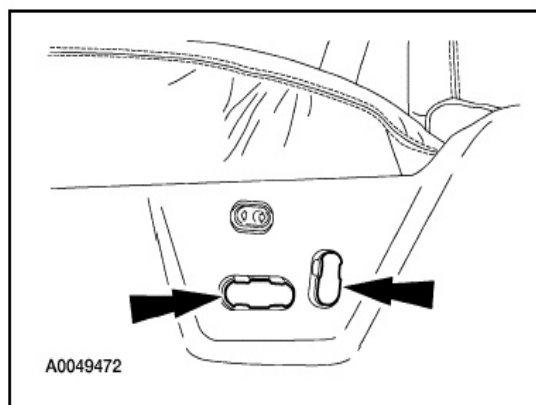
4. 接近并安装前侧护罩螺钉。



2. 连接8方向电动座椅和电动腰靠开关电动接头。



5. 安装两个电动座椅按钮。





6. 安装受影响的座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

座椅控制开关——6方向

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

 **警告：**为降低人身伤害的风险，不要使用记忆省电装置。

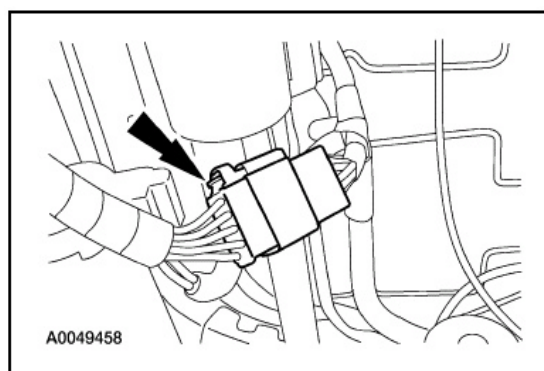
注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

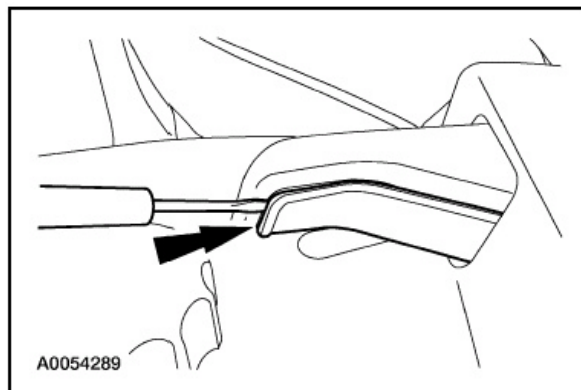
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

注意：所示为驾驶员座椅，乘客座椅类似。

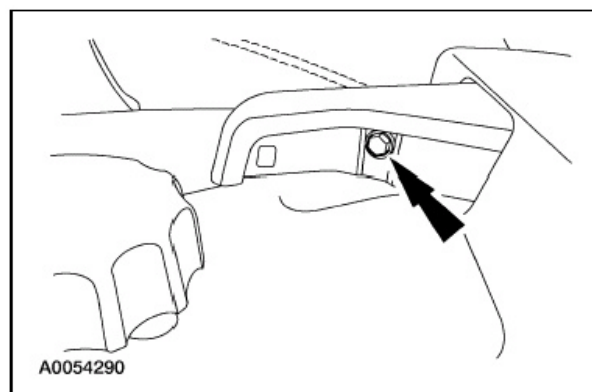
1. 拆下受影响排座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。
2. 断开6方向电动座椅开关电路接头。




3. 拆下倾斜手柄螺钉罩。

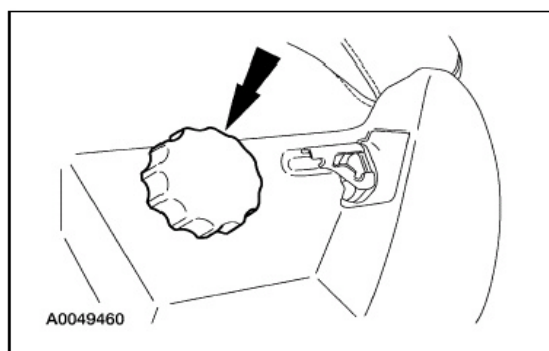


4. 拆下倾斜手柄螺钉和倾斜手柄。



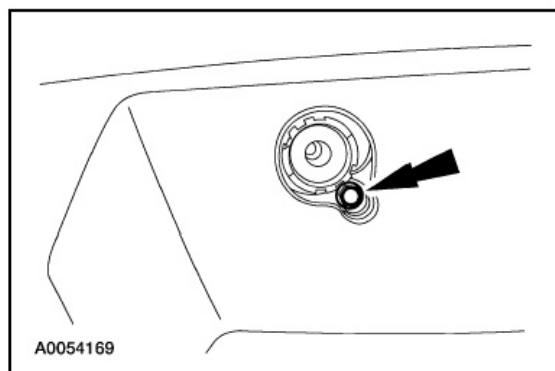
5.  **小心：**拆下腰靠按钮时要小心。用两只手，以均匀的压力拉至按钮两侧以拆下。


将腰靠按钮拉出拆下。

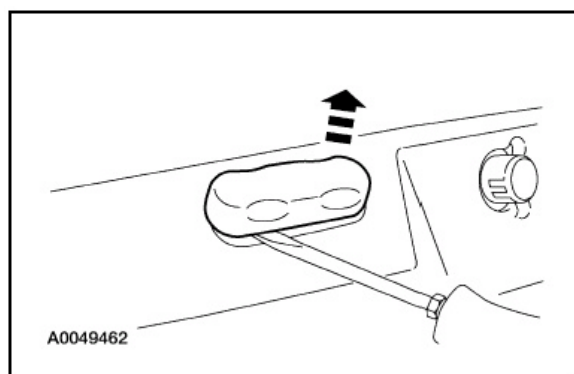


拆卸和安装(续)

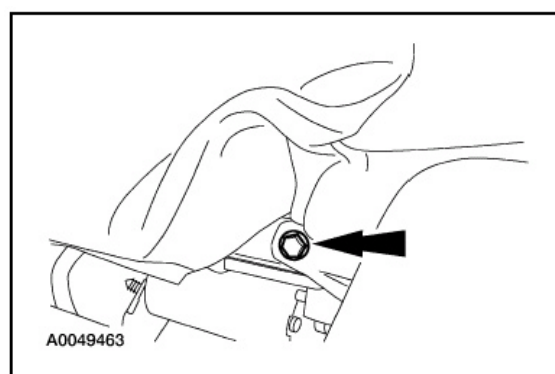
6. 从腰靠按钮下的侧护罩拆下螺钉。



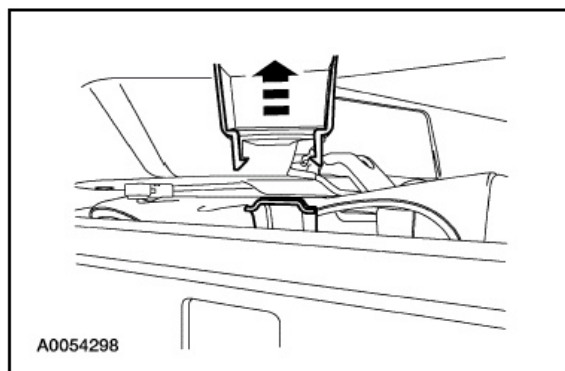
7.  小心：小心拆下电动座椅按钮时不要刮伤侧护罩。
撬下电动座椅按钮。



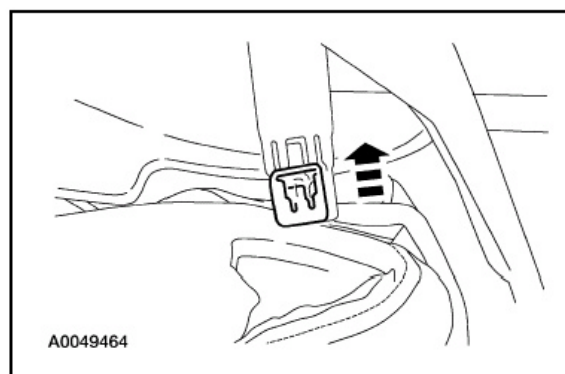
8. 接近并拆下前侧护罩螺钉。



9. 拉动以松开侧护罩上的中心固定器。

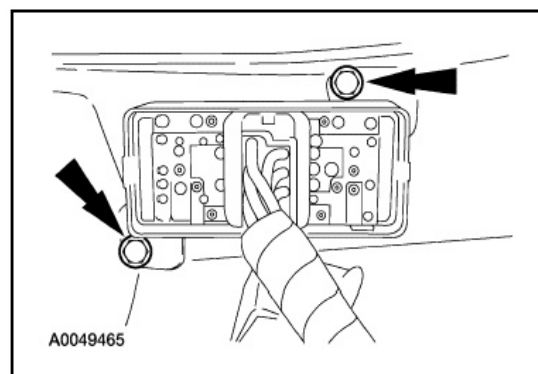


10. 拉动以释放侧护罩后的固定卡子。



11. 从座垫拆下侧护罩。

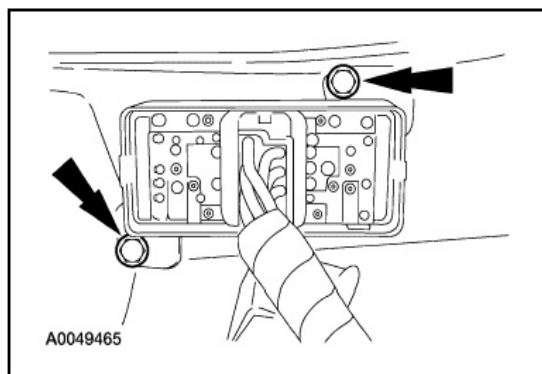
12. 从侧护罩拆下两螺钉并拆下6方向电动座椅开关。



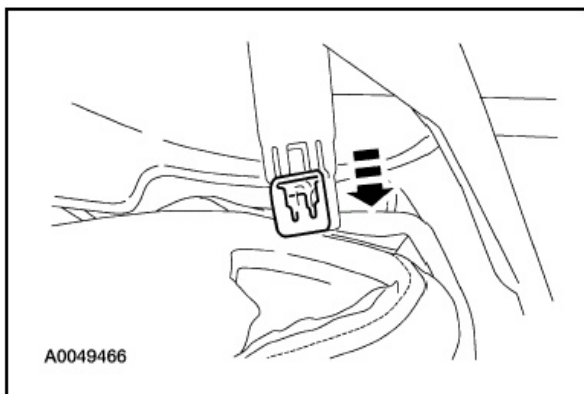
拆卸和安装(续)

安装

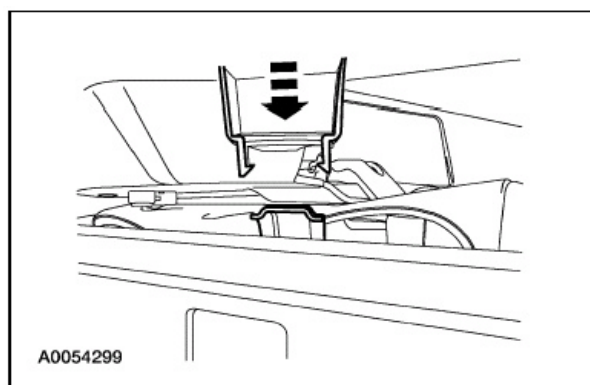
1. 将6方向电动座椅开关装到侧护罩并安装两个螺钉。



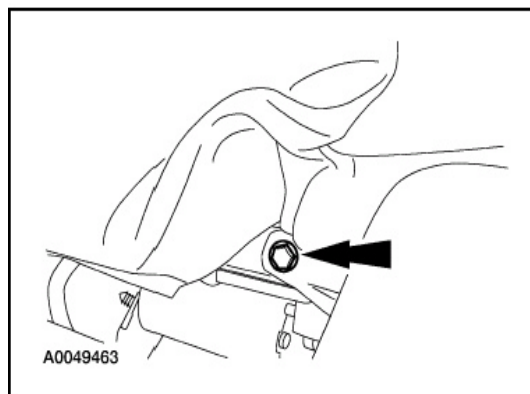
2. 推动以将后侧护罩固定器装到座椅骨架上。



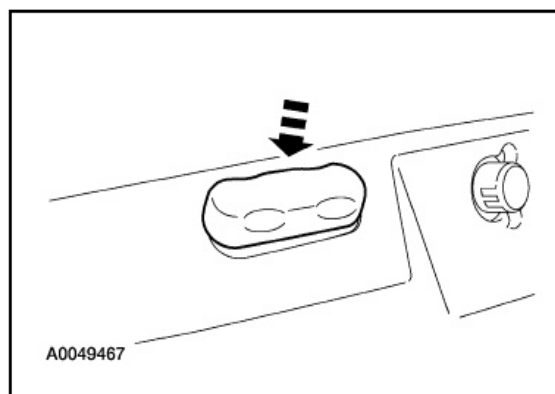
3. 推动以将中间护罩固定器装到座椅上。



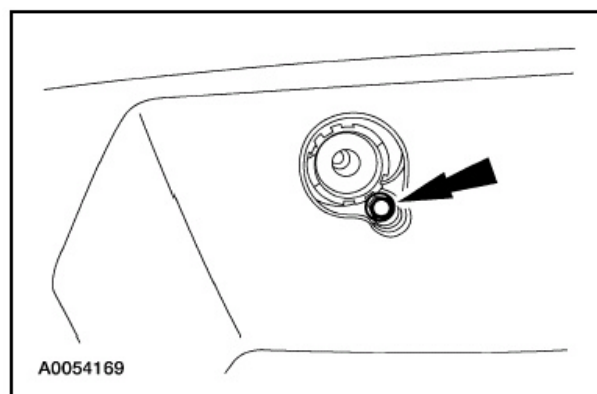
4. 接近并安装前侧护罩螺钉。



5. 安装6方向电动座椅按钮。

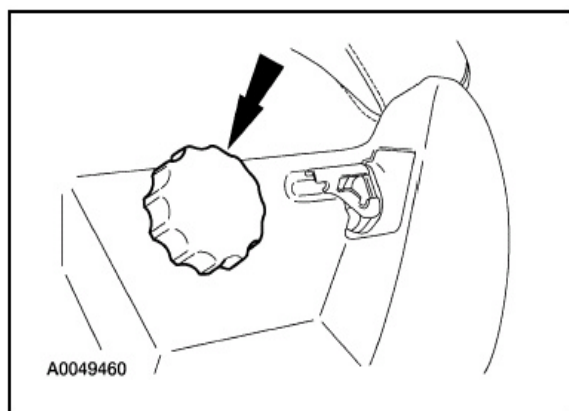


6. 将螺钉装至腰靠按钮下的侧护罩上。

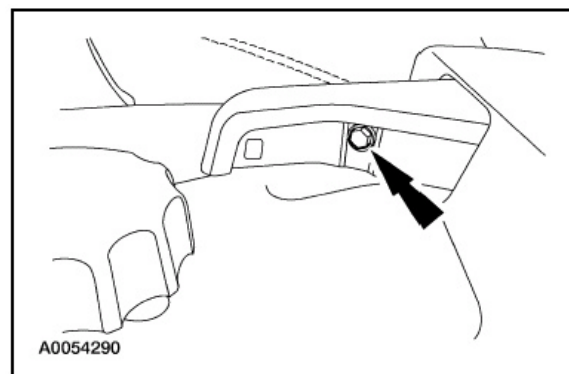


拆卸和安装(续)

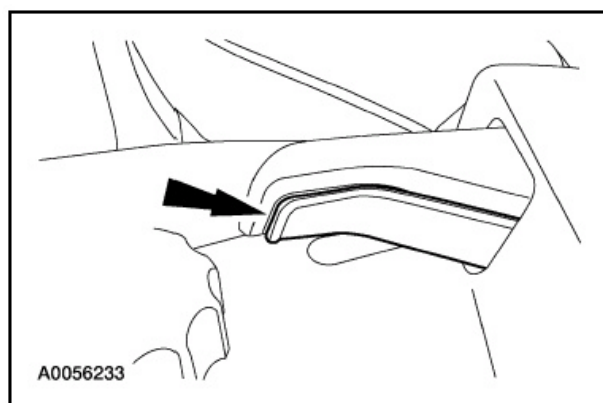
7. 对准并安装腰靠按钮。



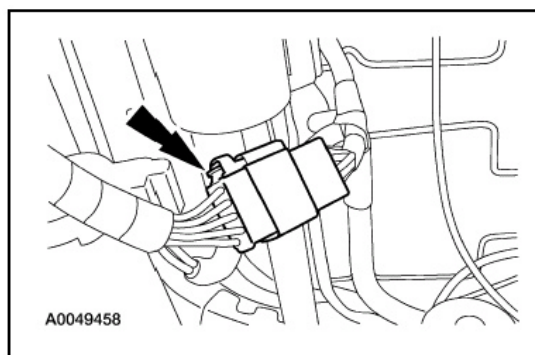
8. 安装倾斜手柄并安装螺钉。



9. 安装倾斜手柄罩。



10. 连接6方向电动座椅开关电路接头。



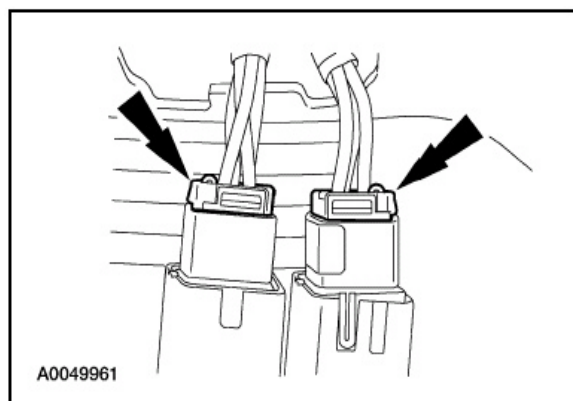
11. 安装受影响的座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅— 40 %。

拆卸和安装

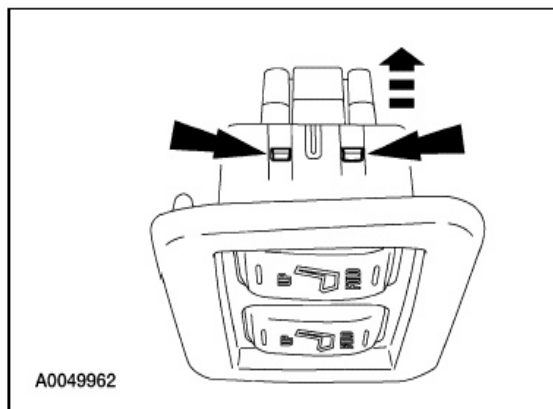
座椅控制开关——第三排

拆卸和安装

1. 部分地拆下右侧围装饰面板以接近第三排电动座椅开关。关于更详尽的信息，参见章节501-05。
2. 拆下电动座椅开关壳体后侧的固定螺母。
3. 断开电动座椅开关电路接头。



4. 松开受影响座椅上的四个锁舌(所示为两个)，并拆下开关。



5. 按拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装

腰靠控制开关

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

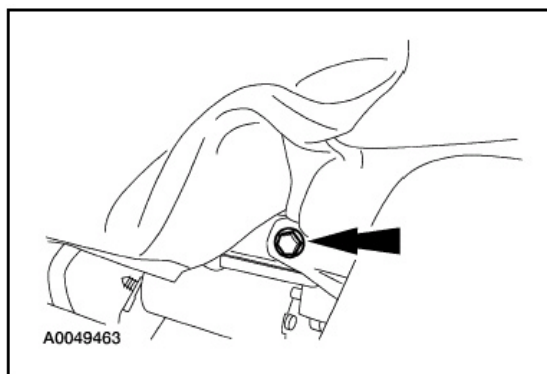
警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅需要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

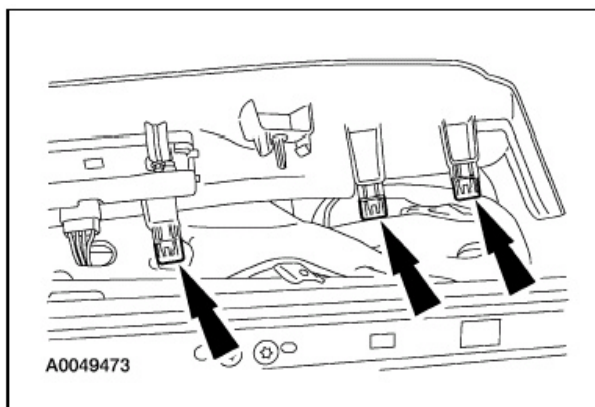
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

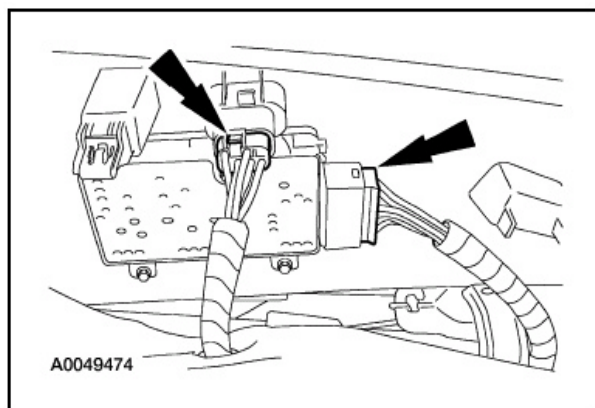
1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %
2. 接近并拆下前侧护罩螺钉。



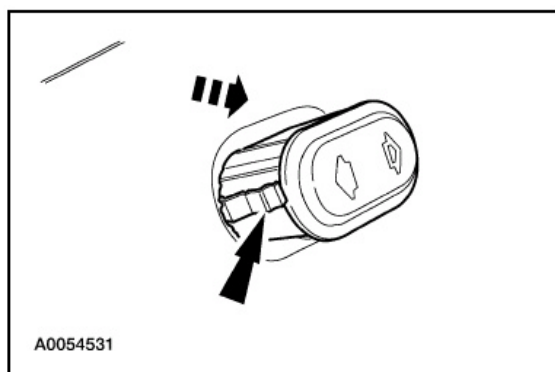
3. 拉出侧护罩底部和后部以松开三个固定卡子。



4. 断开电动腰靠开关和8方向电动座椅开关电路接头。



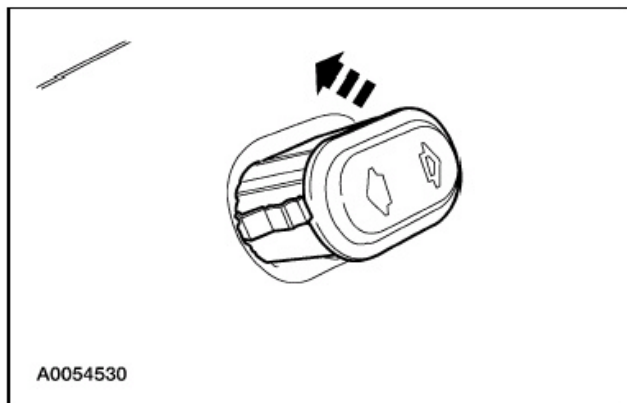
5. 夹紧固定器并推动电动腰靠开关后部以从侧护罩上拆下开关。



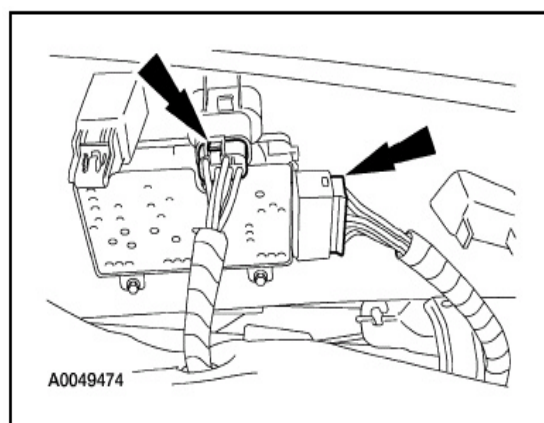
拆卸和安装(续)

安装

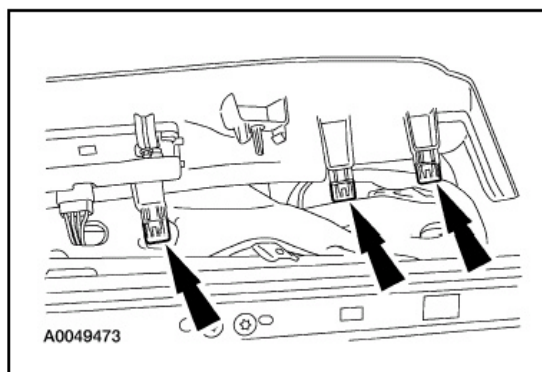
1. 将电动腰靠开关装入侧护罩中。



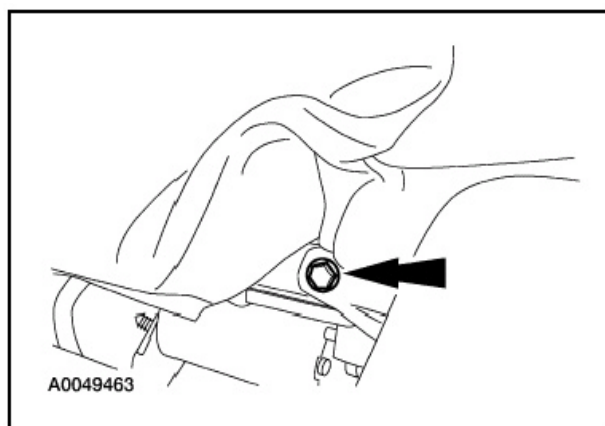
2. 连接8方向电动座椅和电动腰靠开关电动接头。



3. 推入以将三个侧护罩固定器安装至座椅骨架。



4. 接近并安装前侧护罩螺钉。




5. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

座椅扶手——第二排

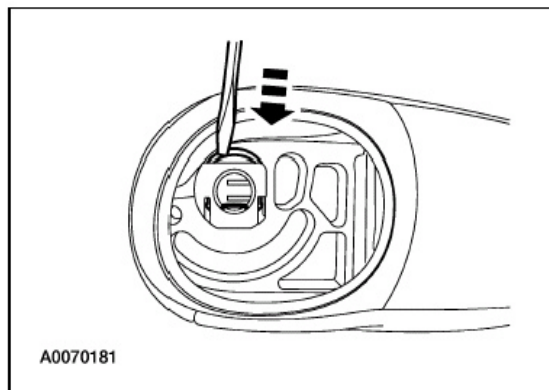
拆卸和安装


1. 为接近扶手锁止金属片，拉动扶手顶部上的扶手金属片背部以接近释放卡子。

2.  小心：不要用力拉动扶手来拆下它们。锁止金属卡子将会损坏并且必须安装新的扶手。

注意：拆下扶手以露出释放按钮机构的详细情况。

使用诸如平头螺丝刀这样的工具推动铰链处的释放按钮。卡子松开遵命扶手将滑离定位销。




3.  小心：不要用力推扶手来安装它们。锁止金属卡子将会损坏并且必须安装新的扶手。按与拆卸相反的步骤进行安装。


- 为安装扶手，推动释放按钮并将扶手滑到定位销上。

拆卸和安装

前排座椅靠背——60%

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

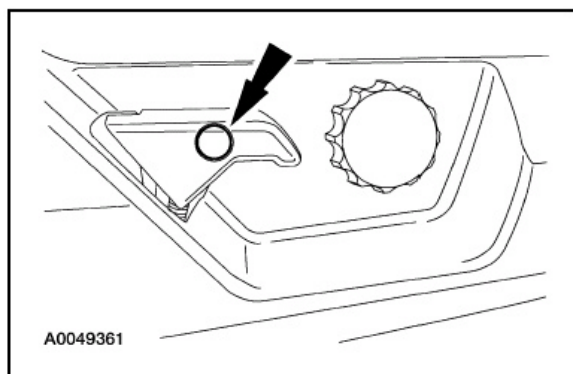
 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

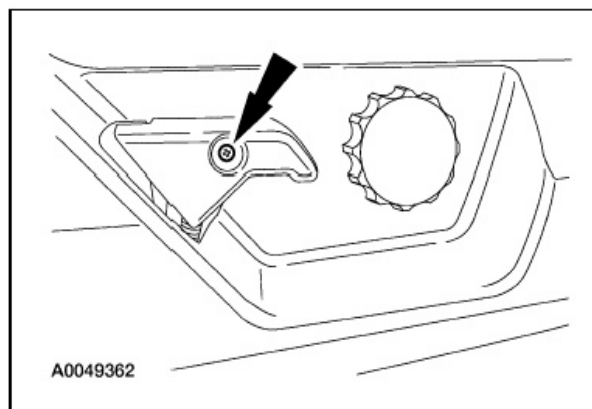
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。


注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

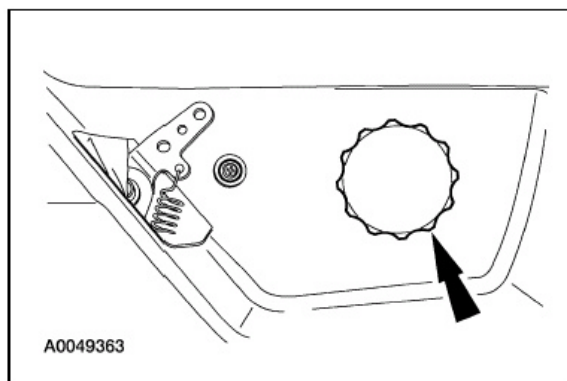
1. 拆下60%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅 — 60%。
2. 拆下倾斜手柄上的螺钉罩。



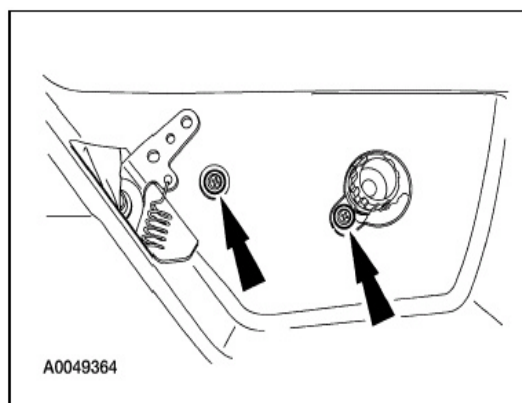
3. 从倾斜手柄拆下螺钉。



4.  **小心：**拆下腰靠按钮时要小心。用两只手，以均匀的压力拉至按钮两侧以拆下。拆下腰靠控制按钮。

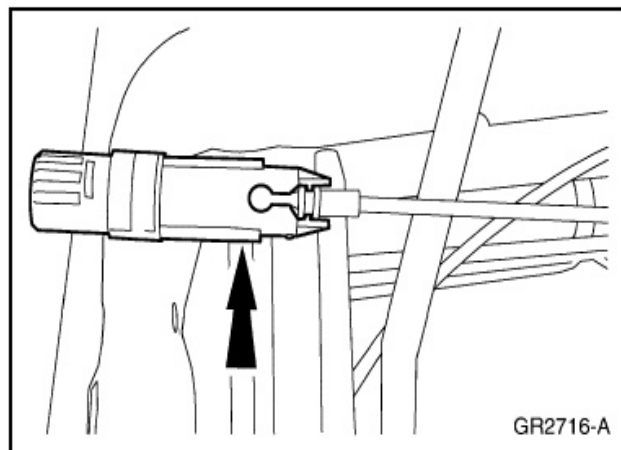
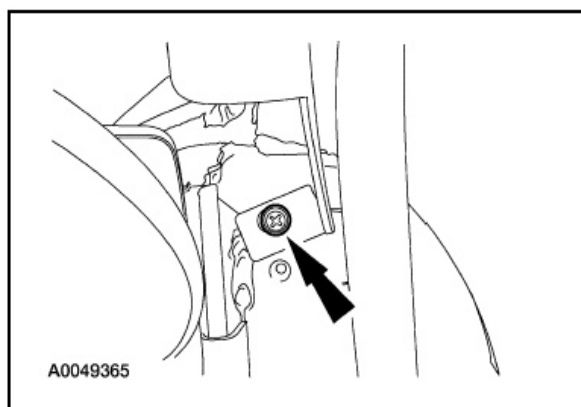


5. 从侧护罩拆下两个螺钉。

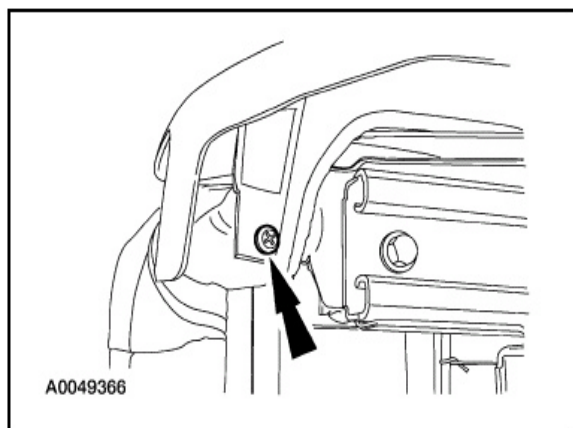


拆卸和安装（续）

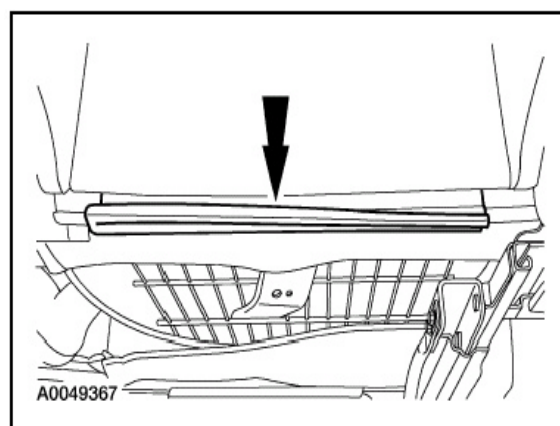
6. 从护罩前侧拆下螺钉。



7. 从护罩后侧拆下螺钉。

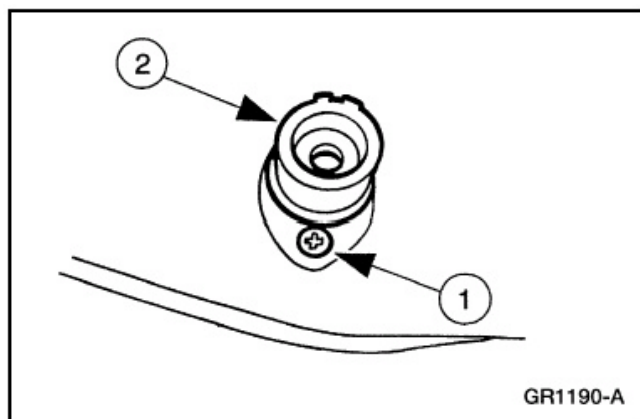


10. 松开J-形卡子。

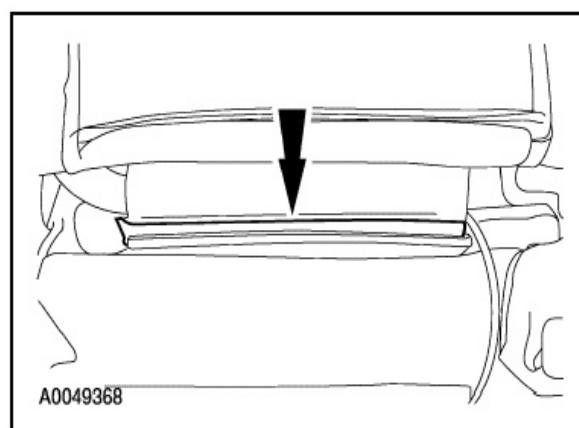


8. 拆下前座椅靠背衬垫调节器。

- 1 拆下两个螺钉。
- 2 拆下前座椅靠背衬垫调节器。



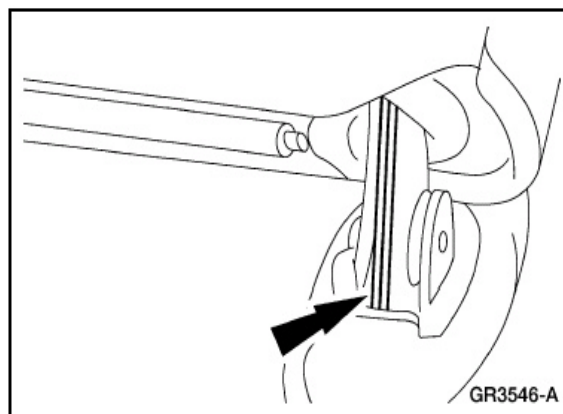
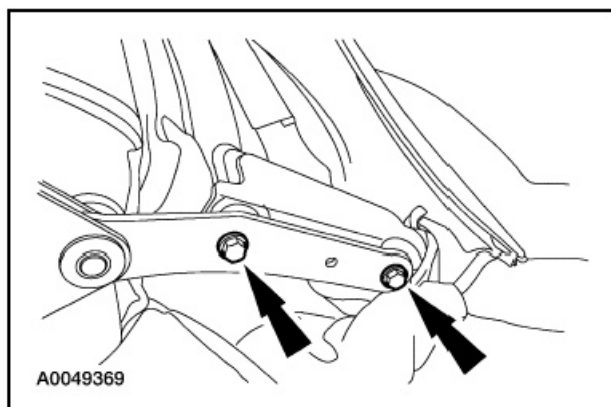
11. 松开内J-形卡子。



9. 注意：腰靠支撑总成必须完全放松。
从腰靠支撑调节器电缆上分离调节器。

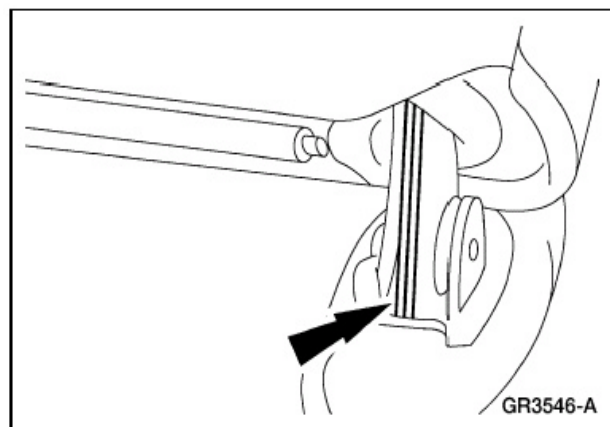
拆卸和安装（续）

12. 颠倒座椅靠背盖，露出螺栓并拆下外座椅靠背螺栓。

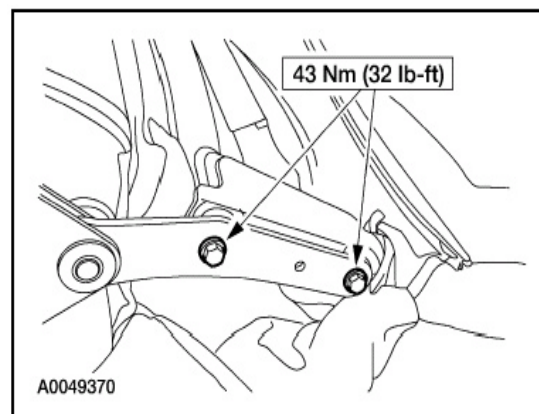


13. 小心：拆下座椅靠背骨架时不要损坏塑料枢轴衬套。

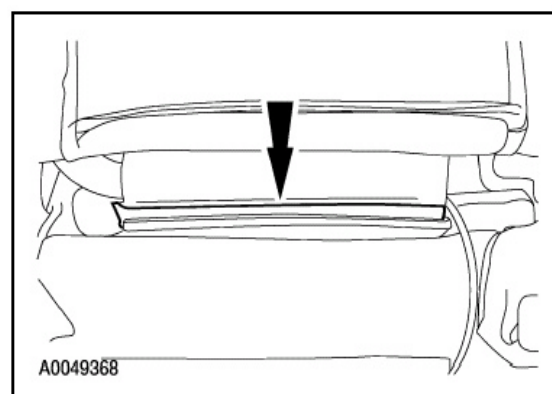
从内部前座椅铰链拉开前座椅靠背骨架，并通过座垫开口送过腰靠支撑电缆，以拆下前座椅靠背。



2. 安装座椅靠背螺栓。



3. 连接内J-形卡子。



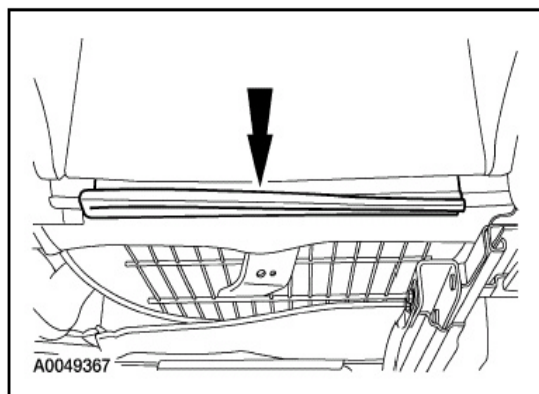
安装

1. 小心：安装座椅靠背骨架时，不要损坏塑料枢轴衬套。

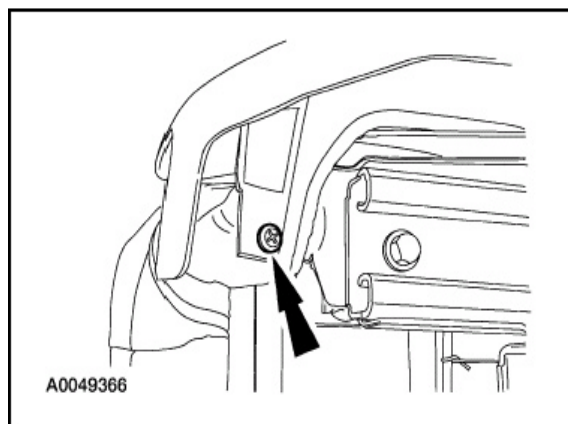
将前座椅靠背骨架装入内侧前座椅铰链并将腰靠支撑电缆送过座垫开口以安装前座椅靠背。

拆卸和安装(续)

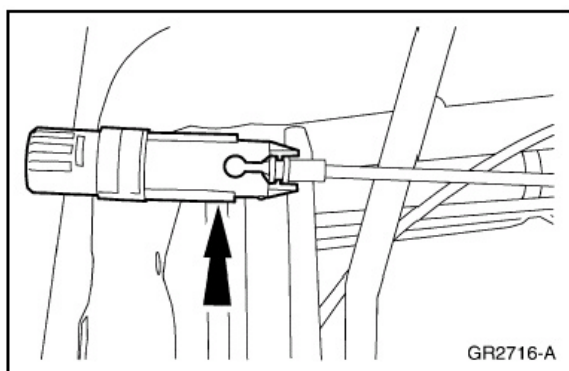
4. 连接J-形卡子。



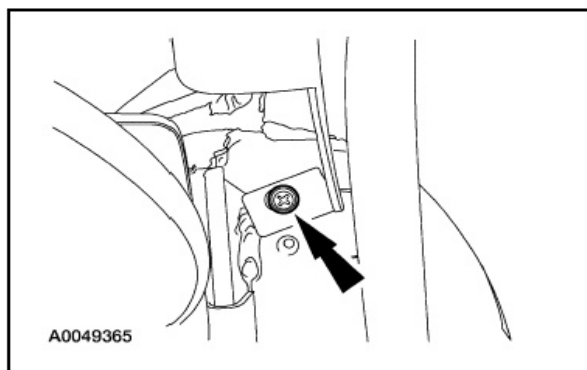
7. 安装后侧护罩螺钉。



5. 将腰靠支撑调节连至调节器电缆。

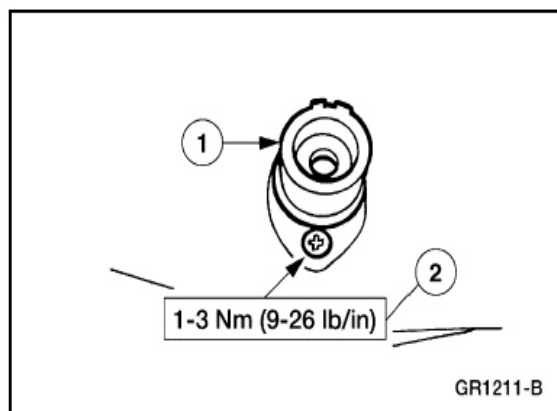


8. 安装前侧护罩螺钉。

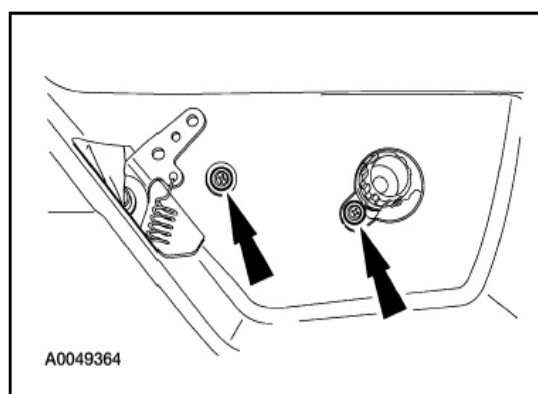


6. 安装前座椅靠背衬垫调节器。

- 1 放置前座椅靠背衬垫调节器。
- 2 安装两个螺钉。

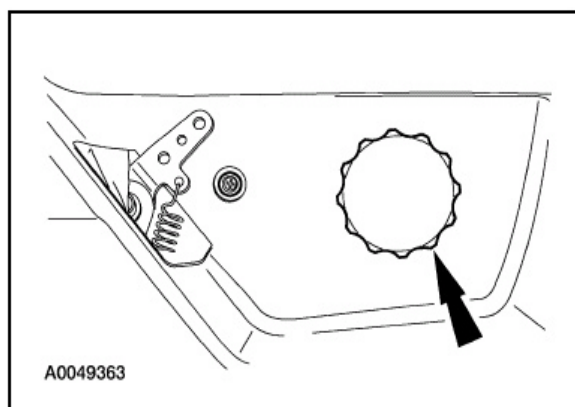


9. 安装两个侧护罩螺钉。

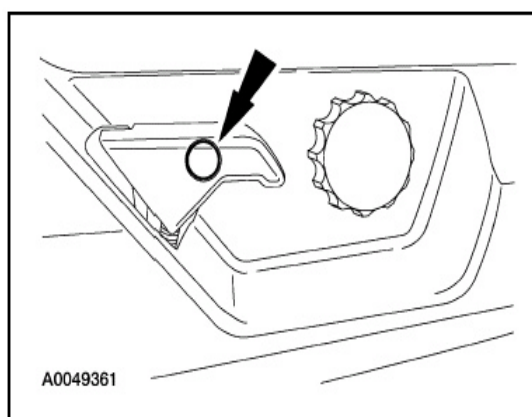


拆卸和安装(续)

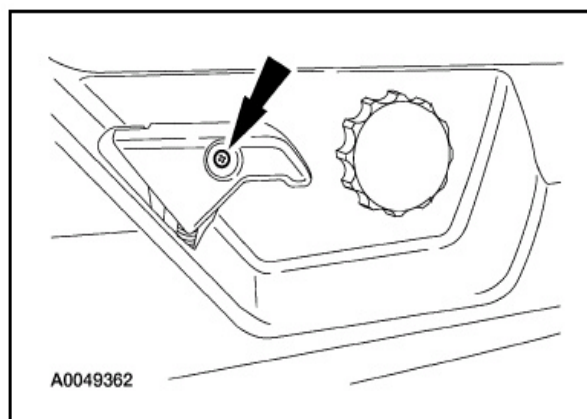
10. 对准并安装腰靠控制按钮。



12. 安装倾斜手柄螺钉罩。



11. 安装倾斜手柄螺钉。



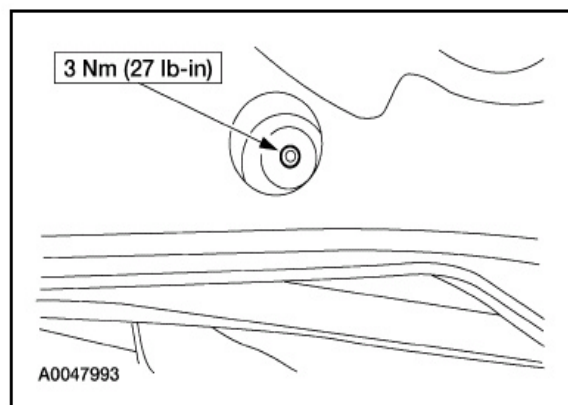
13. 安装60%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 60%。

拆卸和安装

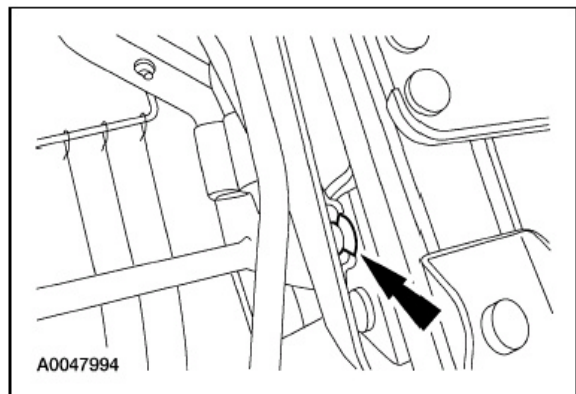
后排座椅靠背——第二排，20 %

拆卸和安装

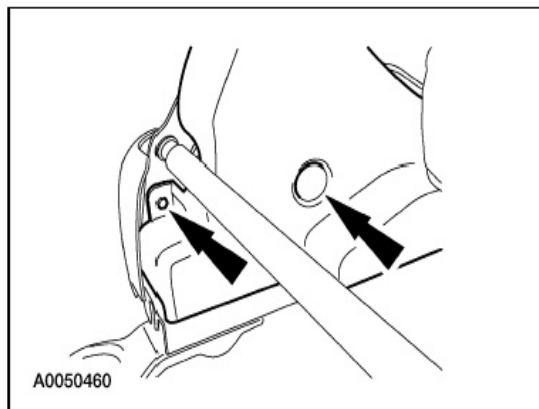
1. 从车上拆下20%座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅——第二排，20%。
2. 从右侧护罩上拆下两个螺钉(所示为一个)。



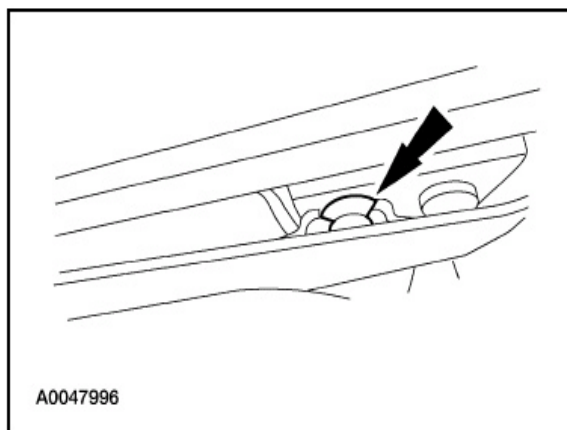
3. 松开设形固定器并拆下侧护罩。



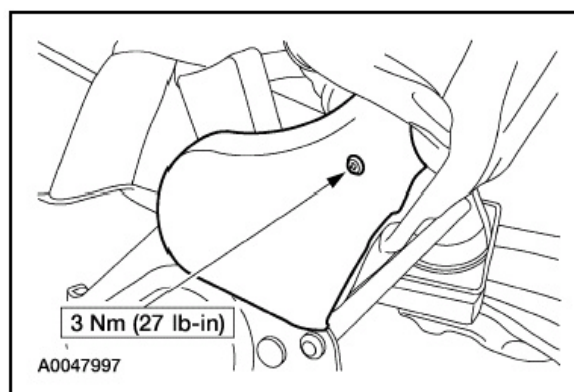
4. 从左侧护罩上拆下两个螺钉(所示为一个)。



5. 松开设形固定器并拆下侧护罩。

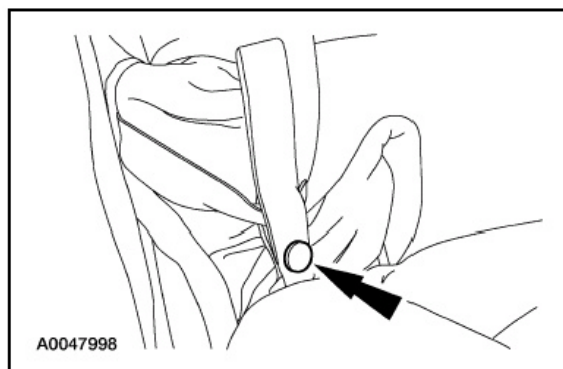


6. 拆下左铰链侧护罩螺钉并拆下侧护罩。

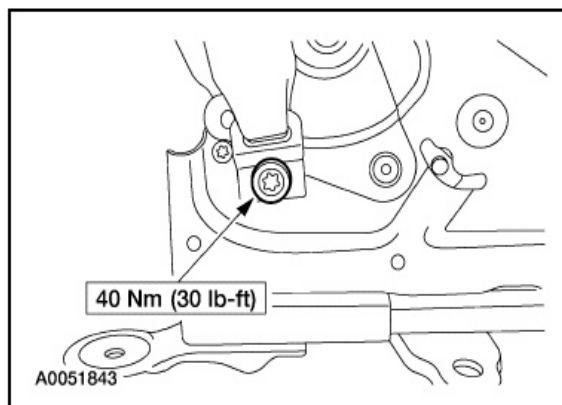


拆卸和安装 (续)

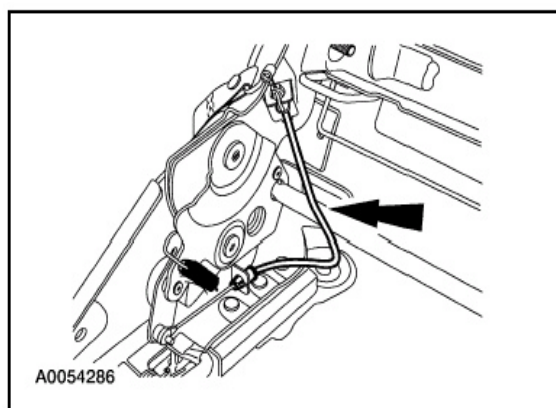
7. 解开倾斜拉带手柄并将手柄拉过座椅。



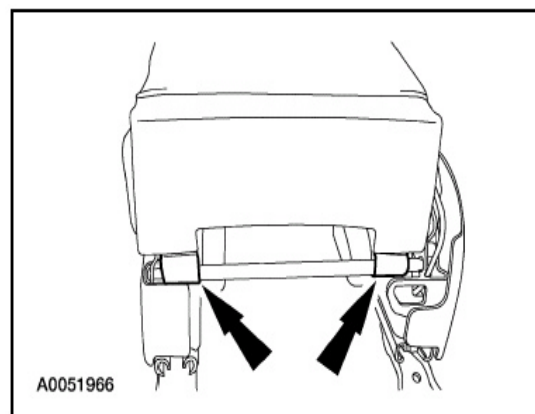
10. 拆下安全带固定器螺栓。



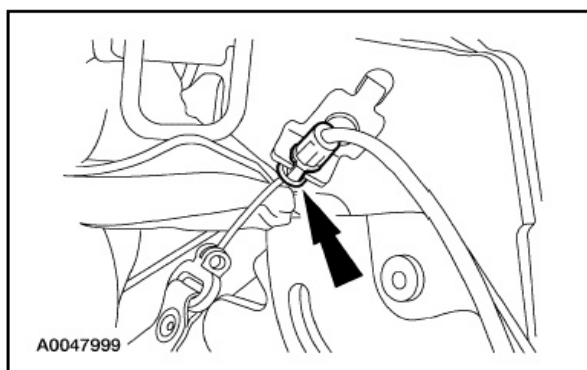
8. 记录倾斜电缆的位置和布置以安装时作为参考。电缆必须布置在横管前。



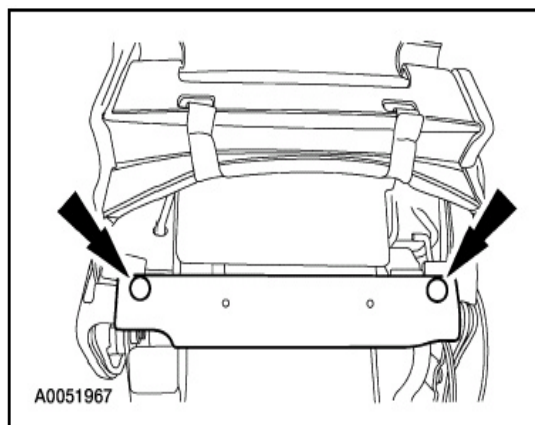
11. 松开J-形卡子。



9. 将舌片夹紧在倾斜电缆端并从固定器松开电缆。

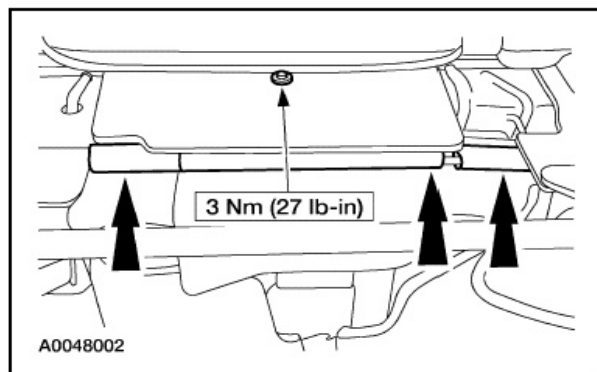


12. 拆下两个销形固定器并拆下面板。

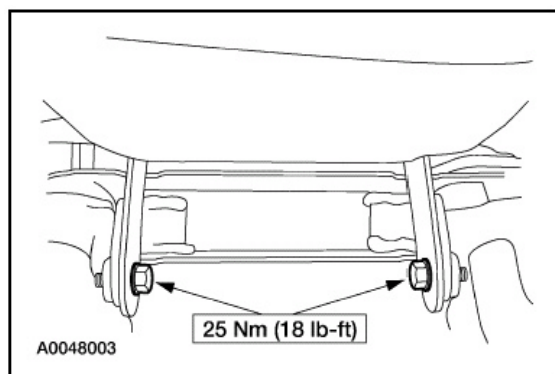


拆卸和安装（续）

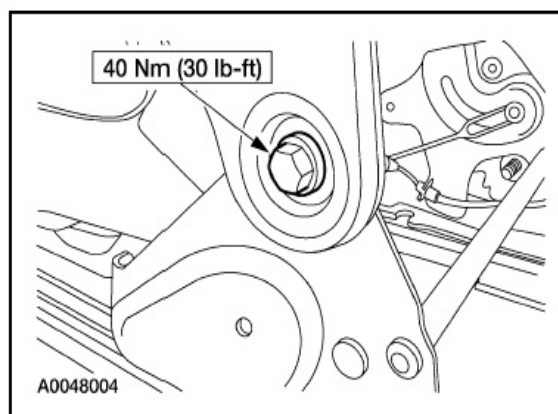
13. 从座椅靠背拆下螺钉。
支撑面板并松开座椅靠背支撑面板下的J-形卡子。



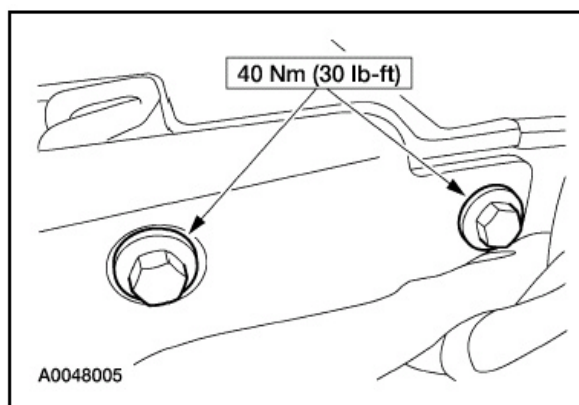
14. 向上颠倒座椅靠背盖以露出内铰接螺栓并拆下铰接螺栓。



15. 拆下左侧枢轴螺栓。



16. 拆下右侧螺栓。



17. 拆下座椅靠背。

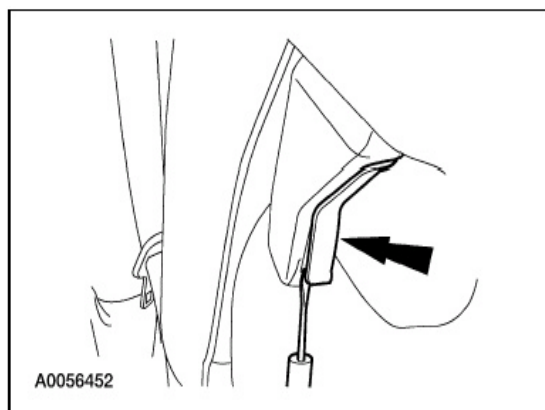
18. 按拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装

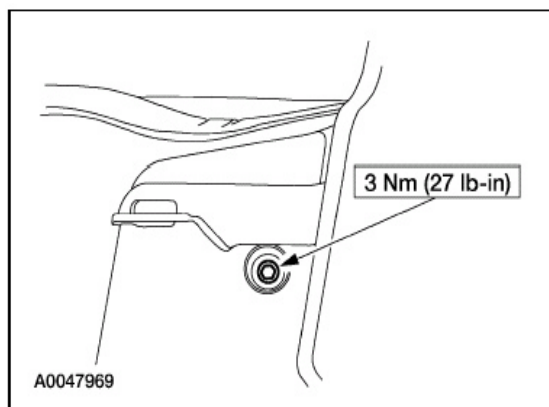
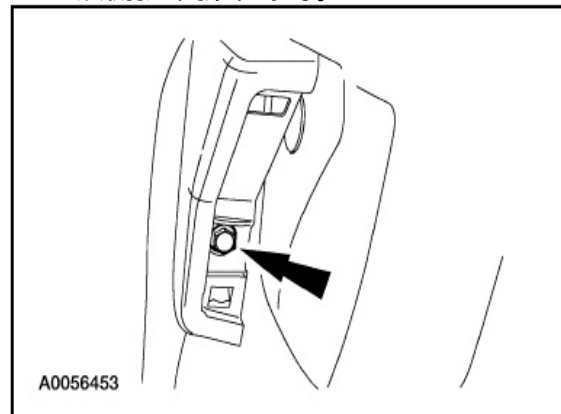
后排座椅靠背——第二排，40 %

拆卸和安装

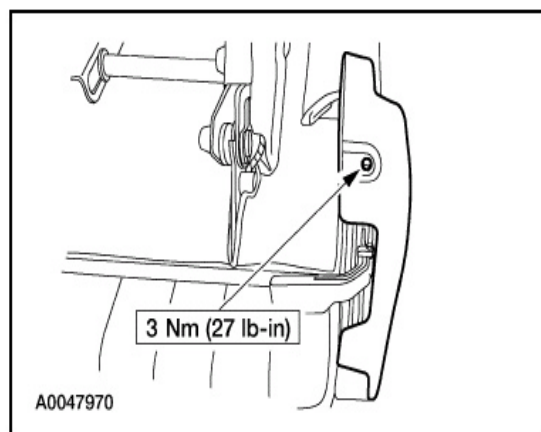
1. 从车上拆下40%座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅——第二排，40%。
2. 拆下倾斜手柄螺钉罩。



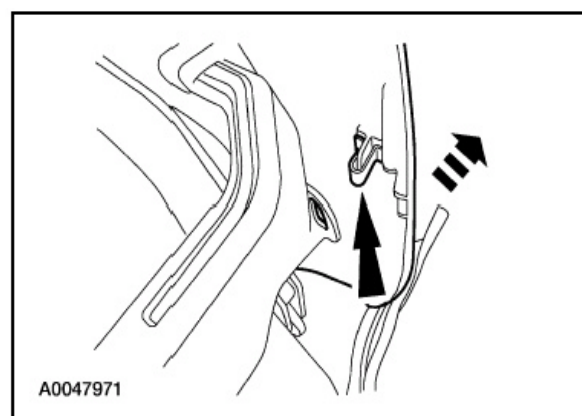
3. 拆下倾斜手柄螺钉和倾斜手柄。
4. 从侧护罩拆下螺钉。



5. 从侧护罩底部拆下螺钉。

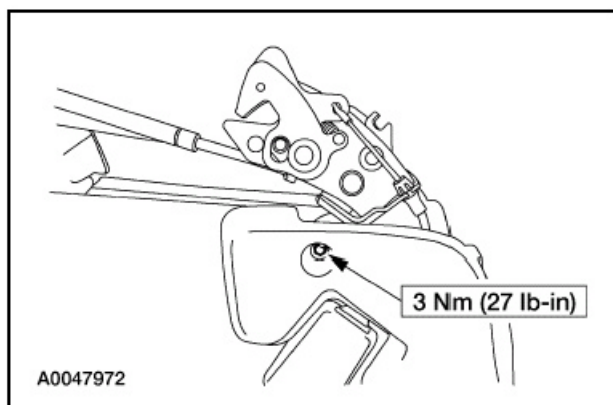


6. 松开侧护罩上的固定器并拆下侧护罩。

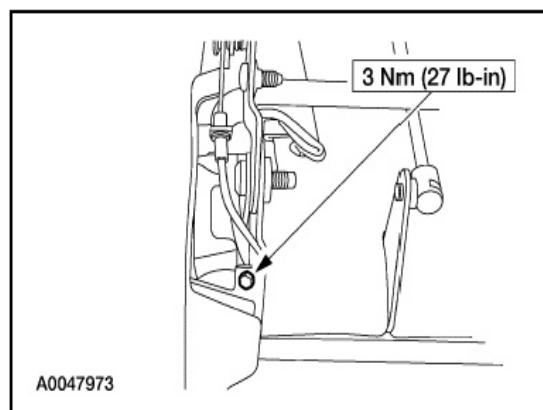


拆卸和安装 (续)

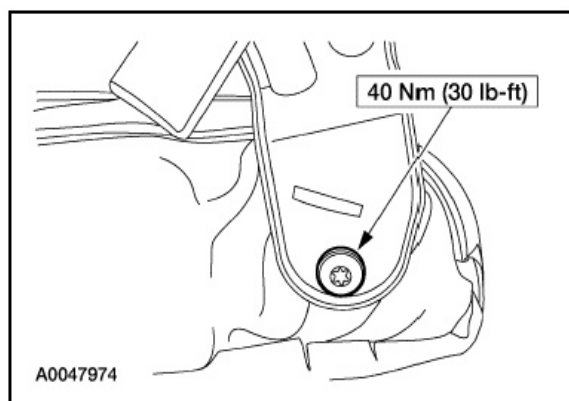
7. 从侧护罩侧面拆下螺钉。



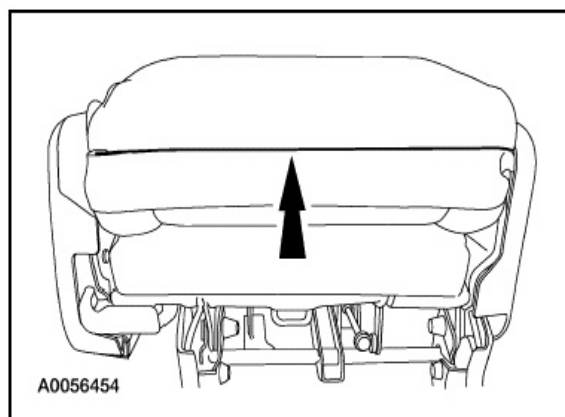
8. 从侧护罩底部拆下螺钉。



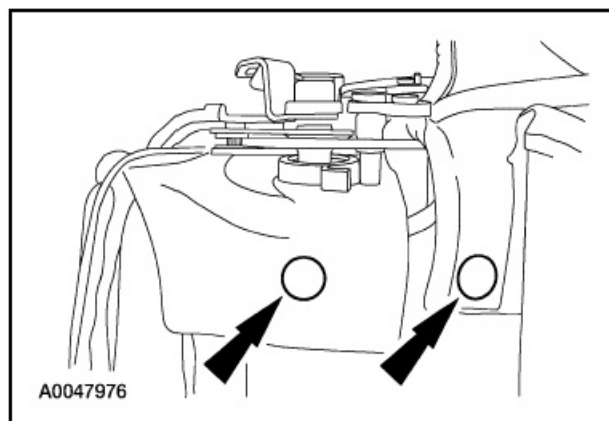
9. 拆下座椅靠背螺栓。



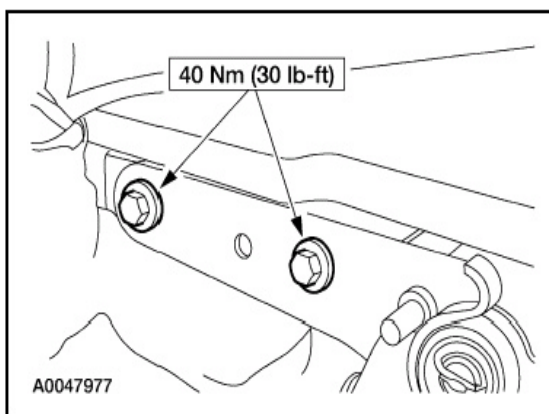
10. 松开J-形卡子并颠倒座椅靠背盖以露出销形固定器。



11. 拆下四个销形固定器(所示为两个)。



12. 颠倒座椅靠背盖以露出座椅靠背螺栓并拆下螺栓。



13. 从座垫拆下座椅靠背。

14. 按拆卸相反的步骤进行安装。

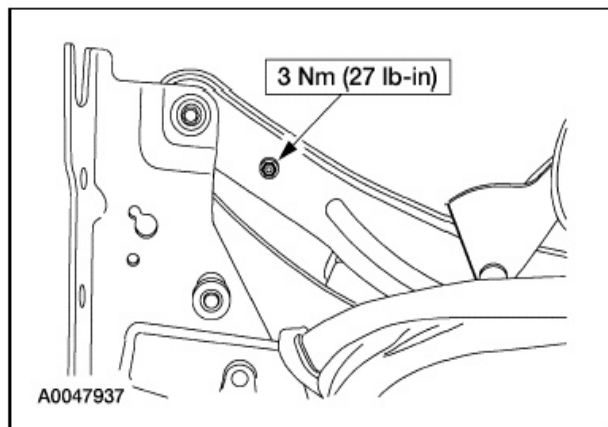
拆卸和安装

后排座椅靠背——第三排，40 %

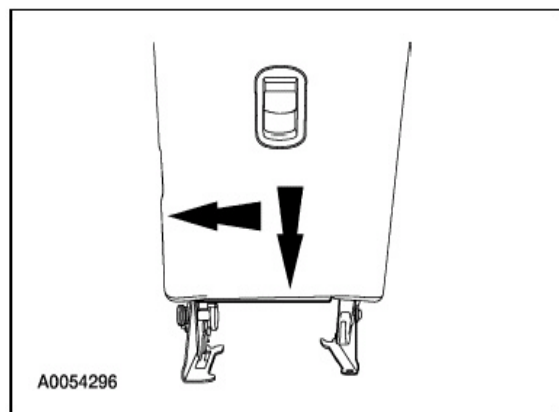
拆卸和安装

所有车型

1. 拆下第三排40 %座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅——第三排。
2. 从外侧和内侧侧护罩拆下螺钉，并拆下侧护罩(所示为外侧)。

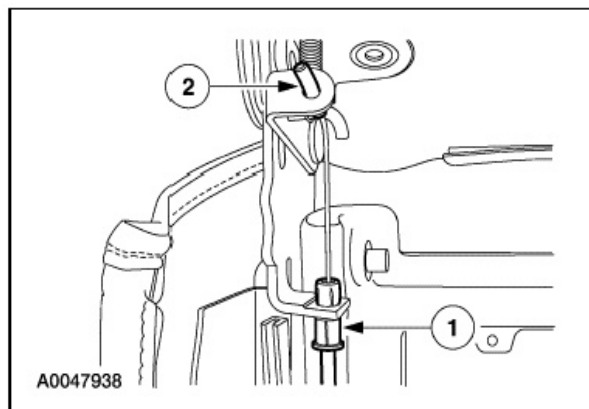


3. 松开J-形卡子。



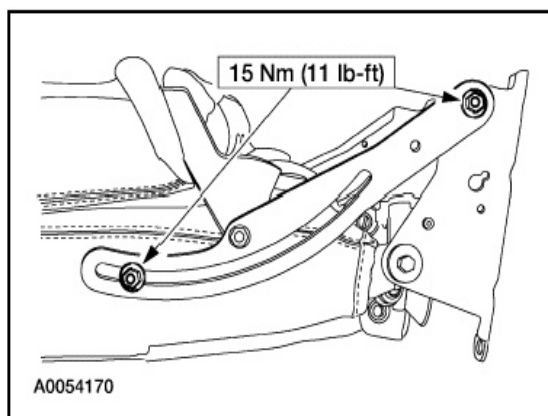
手动折叠座椅

4. 拆下手动座椅电缆。
 - 1 夹紧电缆端部并从固定器拆下电缆。
 - 2 从固定孔松开电缆端挂钩。

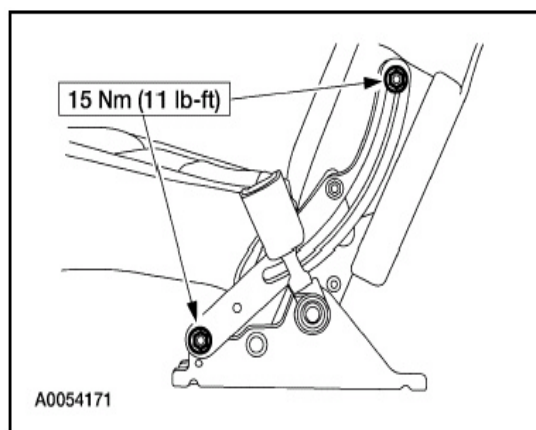


所有车型

5. 拆下外侧支架螺母。



6. 拆下内侧支架螺母。



拆卸和安装(续)

7. 从座垫拆下后座椅靠背。
8. 按拆卸相反的步骤进行安装。

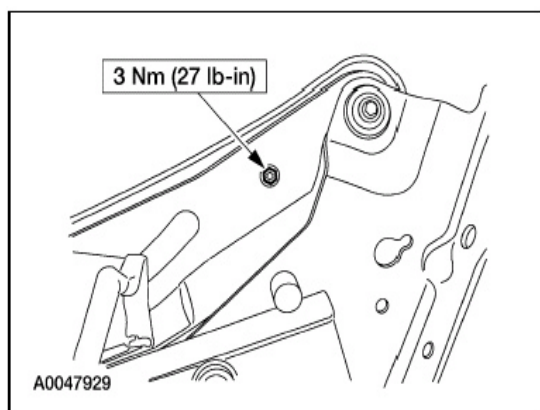
拆卸和安装

后排座椅靠背——第三排，60 %

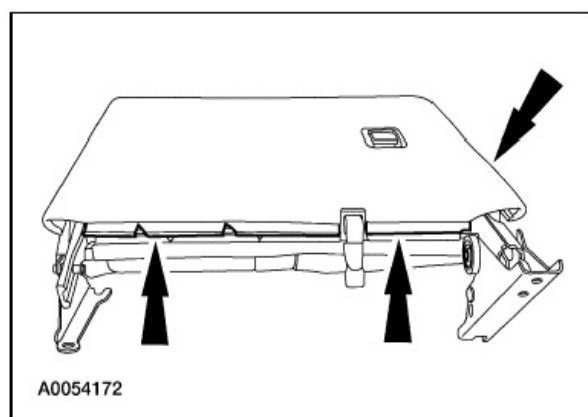
拆卸和安装

所有车型

1. 拆下第三排60 %座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅——第三排。
2. 从外侧和内侧侧护罩拆下螺钉，并拆下侧护罩(所示为外侧)。

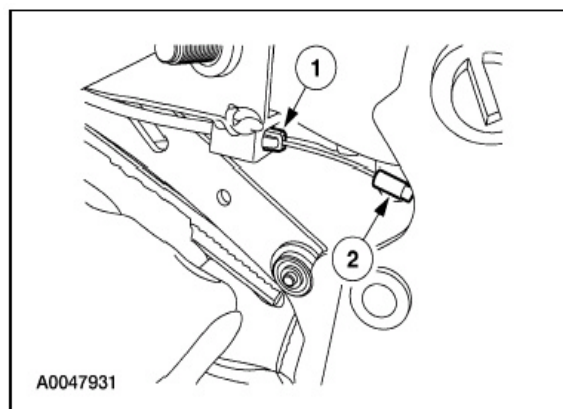


3. 松开J-形卡子。



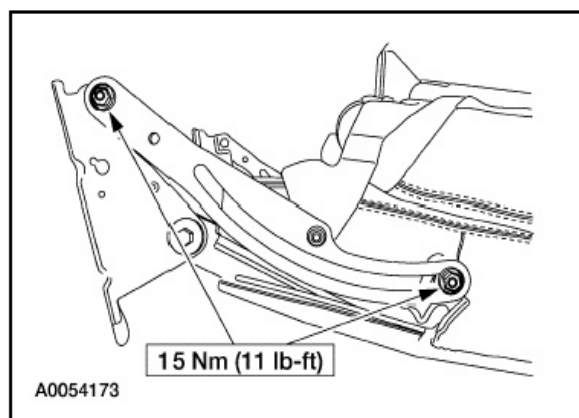
手动折叠座椅

4. 拆下手动座椅电缆。
 - 1 夹紧电缆端部并从固定器拆下电缆。
 - 2 从固定孔松开电缆端挂钩。

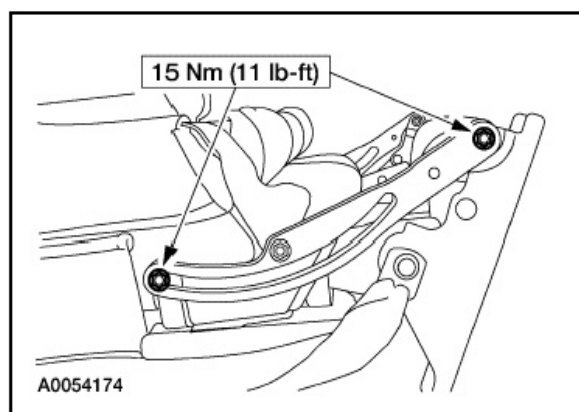


所有车型

5. 拆下外侧支架螺母。



6. 拆下内侧支架螺母。



拆卸和安装(续)

7. 从座垫拆下后座椅靠背。

8. 按拆卸相反的步骤进行安装。

拆卸和安装

座椅靠背热电装置

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

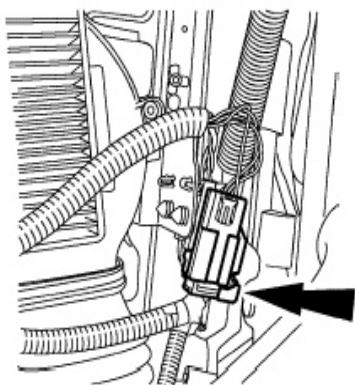
警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

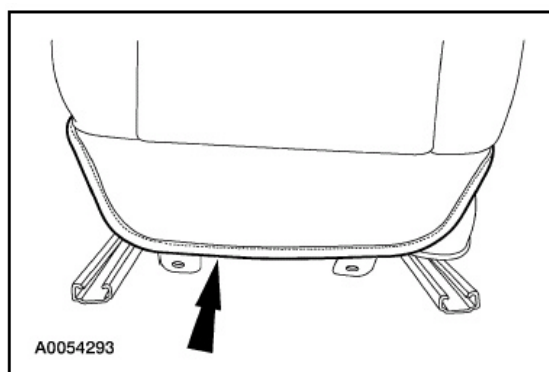
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 断开座垫骨架上的座椅靠背热电装置(TED)电路接头。



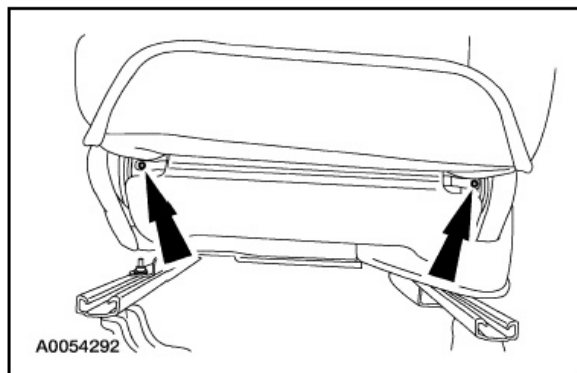
A0049521

3. 拆下下座椅靠背罩。



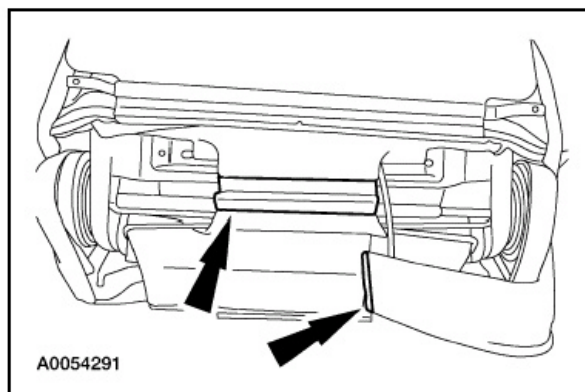
A0054293

4. 从支撑杆拆下两个螺钉。



A0054292

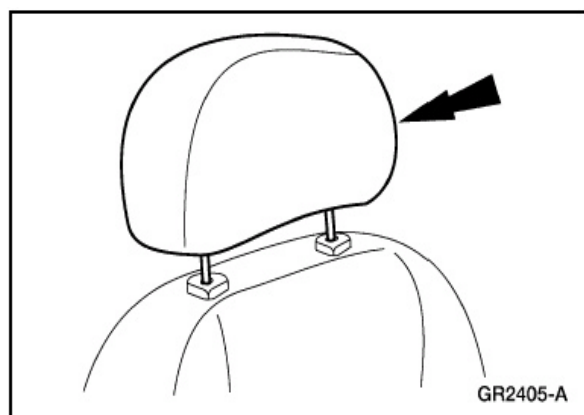
5. 松开一个钩和环带和一个J-形卡子。



A0054291

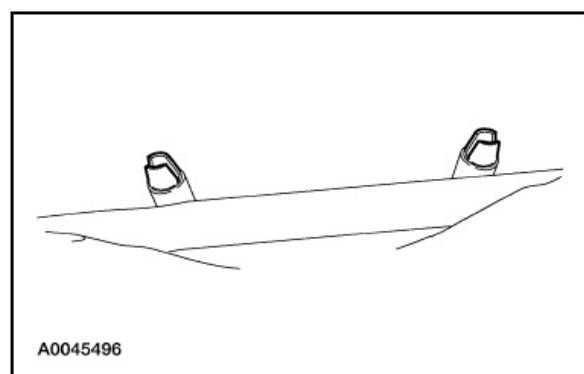
拆卸和安装(续)


6. 按下舌片并拆下头枕。




7. 注意 :头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。

伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。

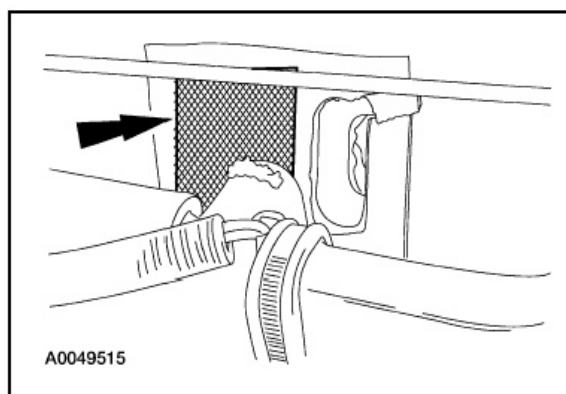


8.  小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，座垫装饰盖椅靠背泡沫撕裂。

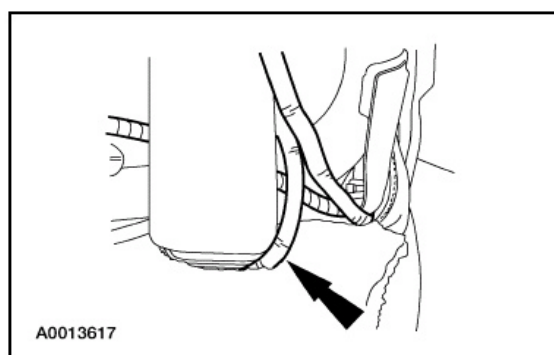
颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

9.  小心：从座椅靠背骨架拆下座椅靠背泡沫时要格外小心。泡沫垫有挂钩和环紧固件，用来将TED固定至座椅靠背泡沫垫。

从TED拆下座椅靠背泡沫并拆下座椅靠背泡沫垫。

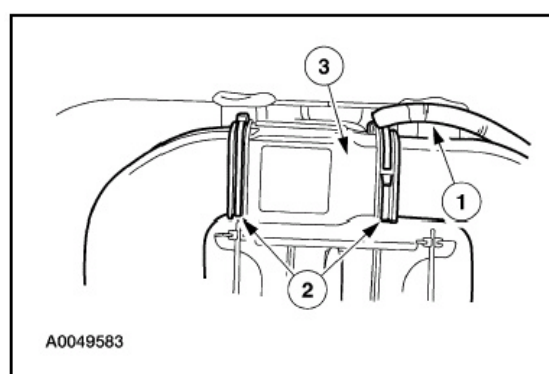


10. 将TED线束绕过座垫和装饰盖。



11. 拆下座椅靠背TED。

- 1 拆下座椅靠背TED线束销形固定器。
- 2 切开拉锁带并从座椅靠背TED分离管路。
- 3 拆下座椅靠背TED。

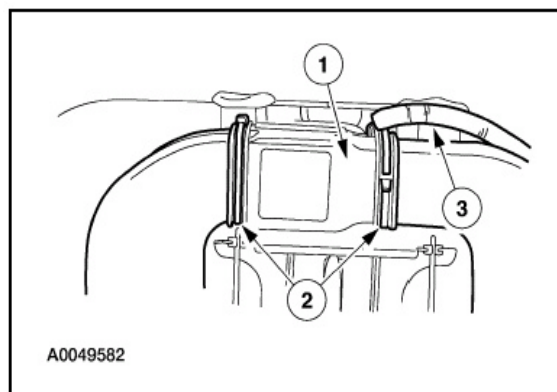


拆卸和安装(续)

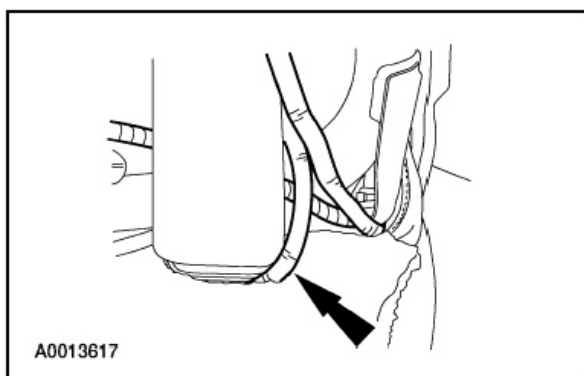
安装

1. 安装座椅靠背TED。

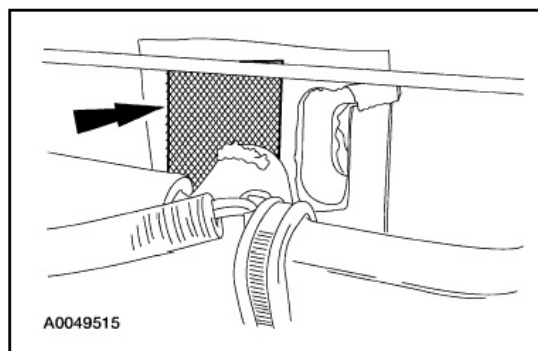
- 1 安装座椅靠背TED。
- 2 将座椅靠背TED装到管路上并安装拉锁带。
- 3 连接座椅靠背TED线束侧销形固定器。



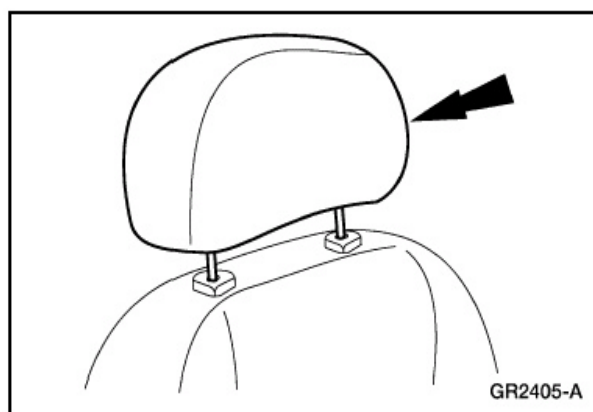
2. 将TED线束绕过座垫和装饰盖。



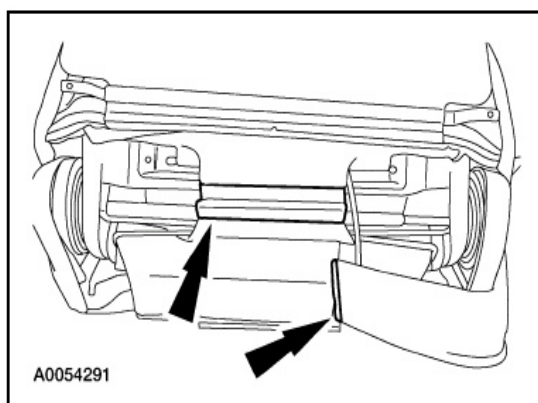
3. 安装座椅靠背泡沫垫并将座椅靠背TED装到泡沫垫上。



4. 安装座椅靠背装饰盖并安装挂钩和环紧固件。
5. 注意：头枕套筒销不可互换。
安装头枕套筒。
6. 安装头枕。

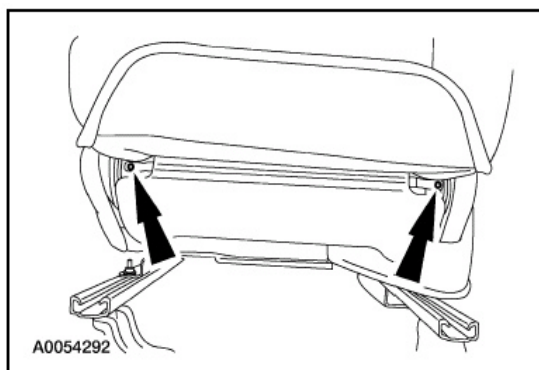


7. 连接一个钩和环带和一个J-形卡子。

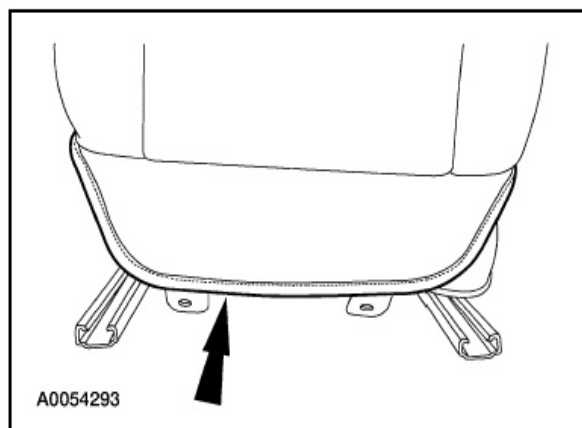


拆卸和安装（续）

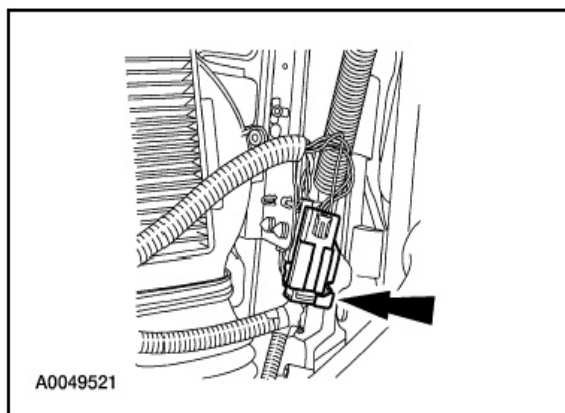
8. 将两个螺钉装入支撑杆。



9. 安装下靠背盖。



10. 连接座椅靠背TED电路接头。





11. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

座垫热电装置

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

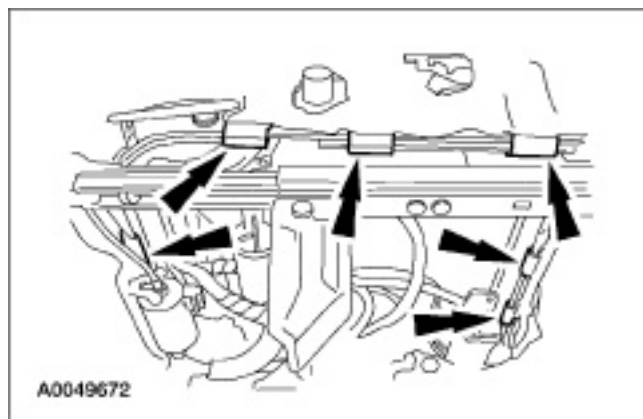
 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。


注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

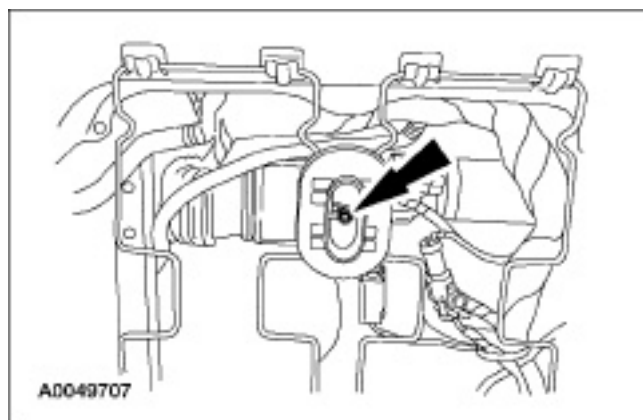
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下座椅侧护罩。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅控制开关 — 8方向或座椅控制开关 — 6方向。
3. 拆下座椅风扇电机。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅风扇电机。
4. 拆下前高度电动座椅电机。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅滑轨电机。
5. 松开J-形卡子(所示为六个)。



6.  **小心：**从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫撕裂。拆下座垫装饰盖。

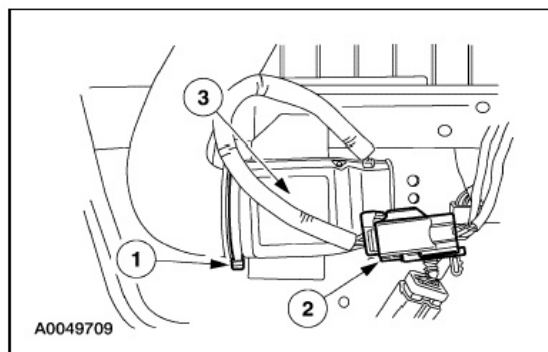
7. 拆下后排座垫泡沫垫。
8. 拆下螺钉并从固定装饰框分离座椅热电装置(TED)。



拆卸和安装(续)

9. 拆下座垫TED。

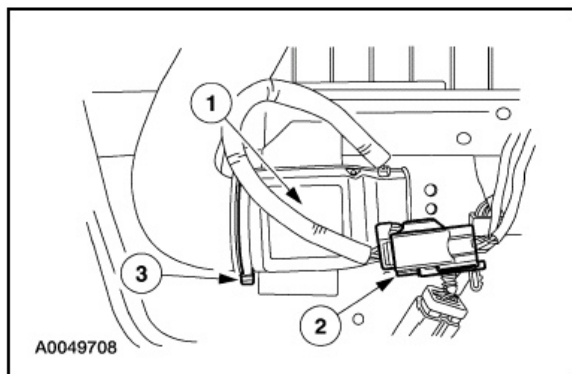
- 1 切开拉锁带，分离并拆下管路。
- 2 断开座垫TED电路接头。
- 3 拆下座垫TED。



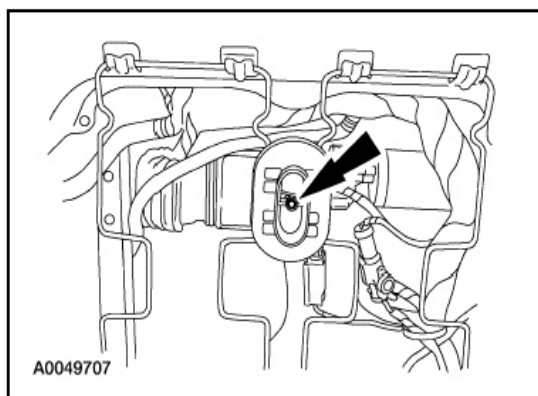
安装

1. 安装座垫TED。

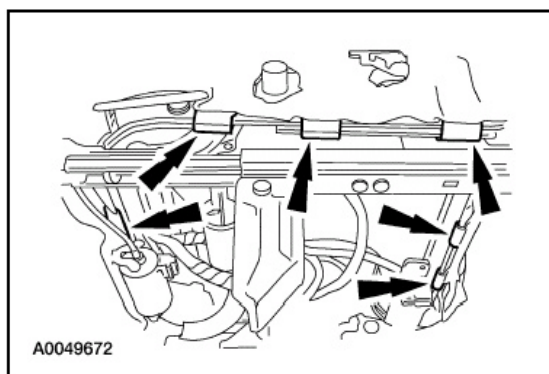
- 1 安装座垫TED。
- 2 连接座垫TED 电路接头。
- 3 安装管路并将管路拉紧至TED。



2. 将TED装至固定框上，并安装螺钉。



3. 安装排座垫泡沫垫。
4. 安装座垫装饰盖。
5. 连接J-形卡子(所示为六个)。



6. 安装前高度电动座椅电机。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅滑轨电机。
7. 安装座椅风扇电机。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅风扇电机。
8. 安装座椅侧护罩。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅控制开关 — 8方向或座椅控制开关 — 6方向。
9. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

座椅滑轨——电动

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

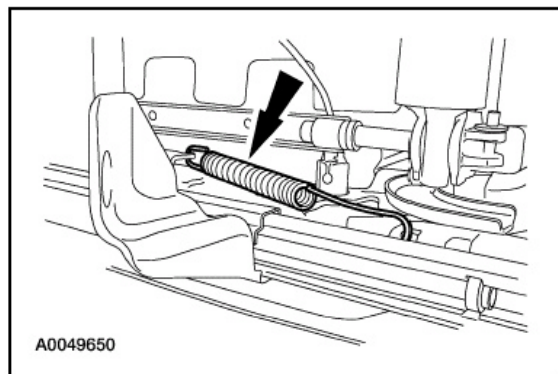
注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

内侧和外侧座椅滑轨

1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下弹簧。



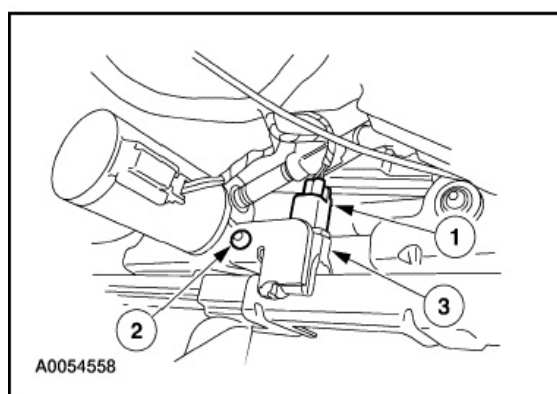
驾驶员座椅

3.

小心：确保在钻出铆钉之后从座椅位置传感器和周围区域拆下了所有的金属卡子。

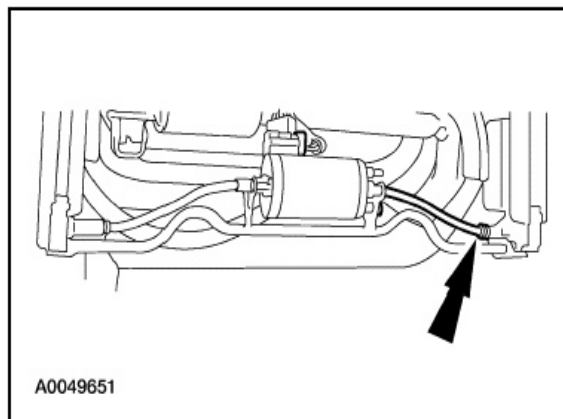
拆下座椅位置传感器。

- 1 断开座椅位置传感器电路接头。
- 2 钻出铆钉。
- 3 拆下座椅位置传感器。



内侧座椅滑轨

4. 拉动以从内侧座椅滑轨上拆下内侧向前/倒转电机驱动电缆。

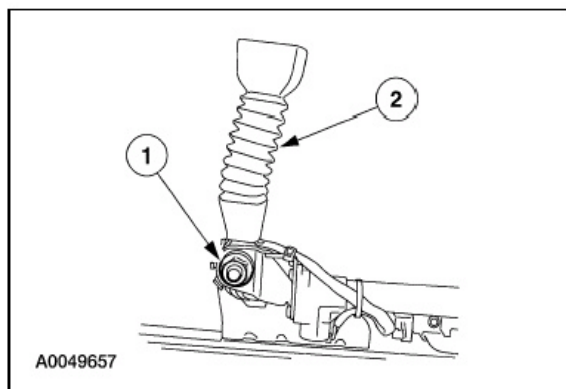


5. 断开安全带搭扣预紧器和应用检测电路接头。

拆卸和安装(续)

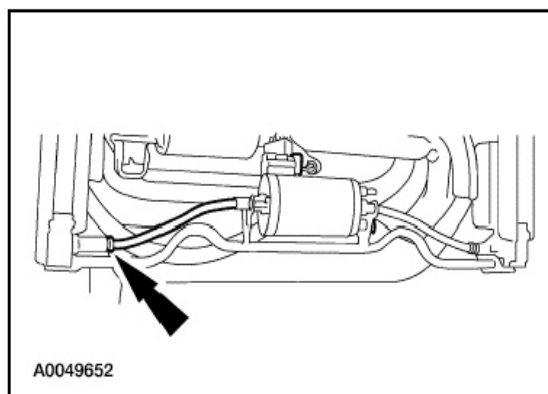
6. 拆下安全带搭扣预紧器。

- 1 拆下螺母。
- 2 拆下安全带搭扣预紧器。

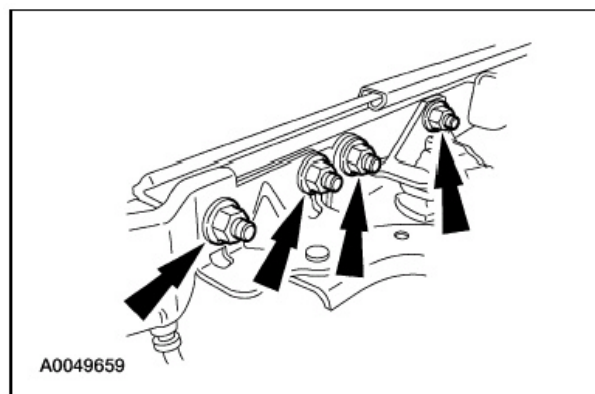


外侧座椅滑轨

9. 拉动以从外侧座椅滑轨上拆下外侧向前/倒转电机驱动电缆。

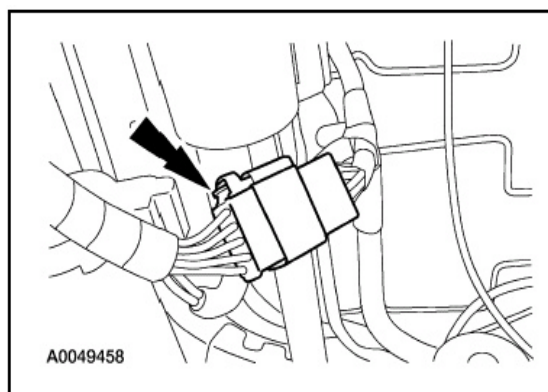


7. 拆下四个内侧座椅滑轨螺母。



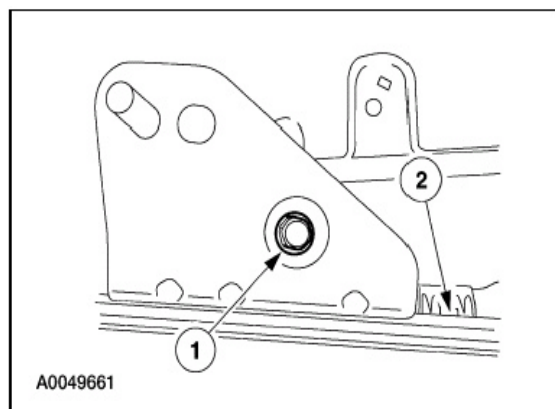
带6方向电动座椅的车辆

10. 断开6方向电动座椅开关电路接头。

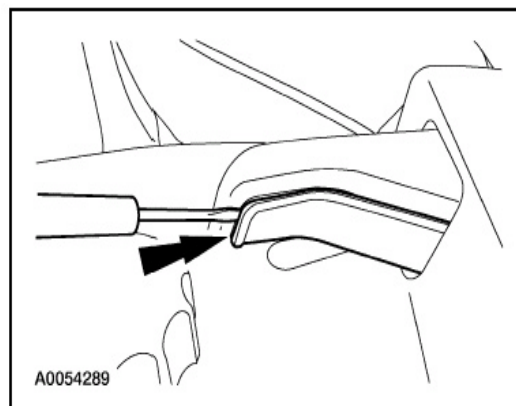


8. 拆下后内侧座椅滑轨和支架。

- 1 拆下螺栓。
- 2 拆下座椅滑轨和支架。
 - 拆下两个固定螺母(无图示)，其用来将支架固定至座椅滑轨。

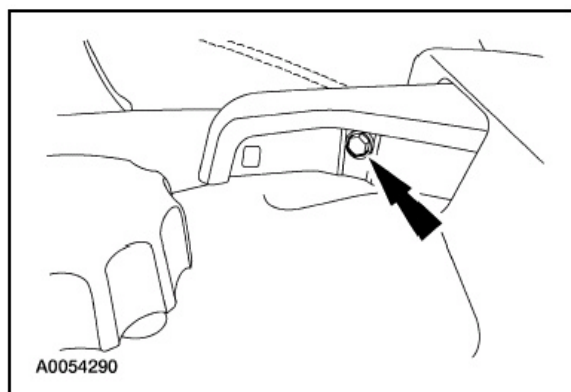


11. 拆下倾斜手柄罩。



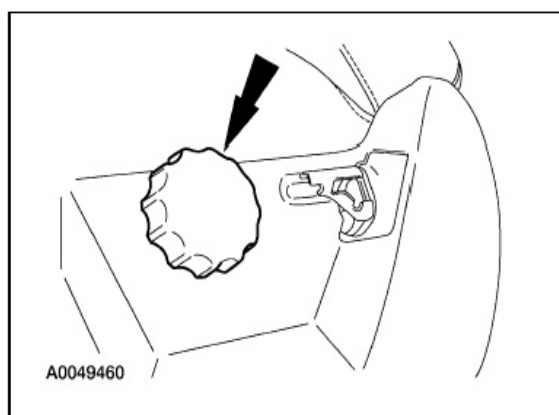
拆卸和安装(续)

12. 拆下倾斜手柄螺钉并拆下手柄。

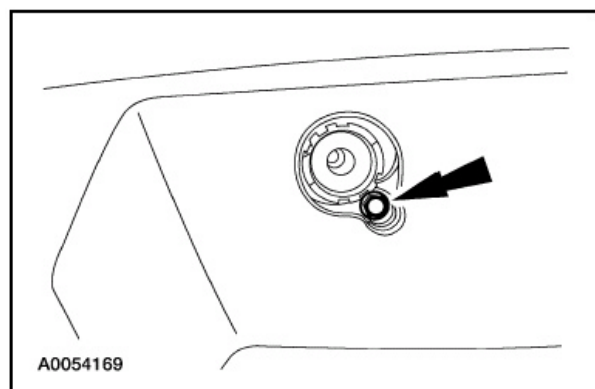



13. 小心：拆卸腰靠按钮时要格外小心。用两只手，以均匀的压力拉至按钮两侧将其拆下。

拆下腰靠按钮。

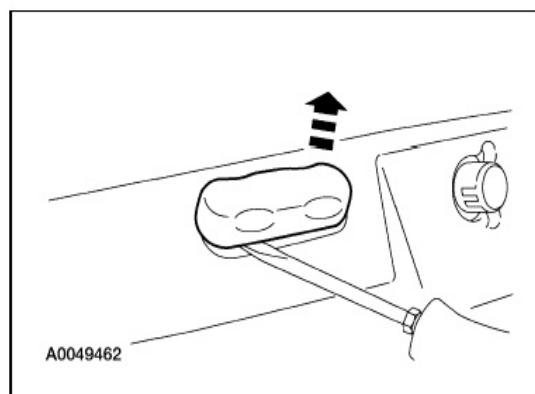


14. 从腰靠按钮下的侧护罩拆下螺钉。

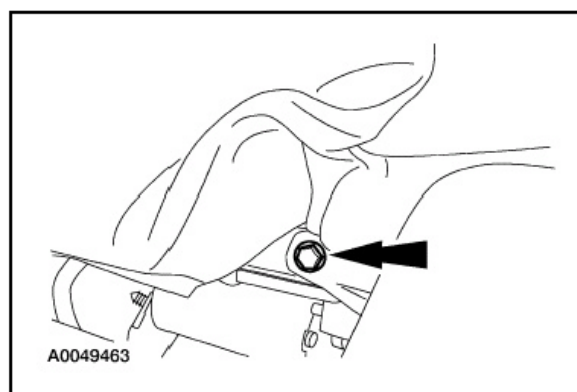


15.  小心：小心拆下电动座椅按钮时不要刮伤侧护罩。

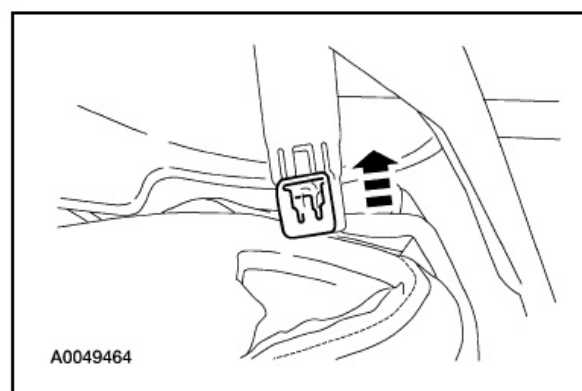
撬下电动座椅按钮。



16. 接近并拆下前侧护罩螺钉。



17. 拉动以释放侧护罩后的固定卡子。

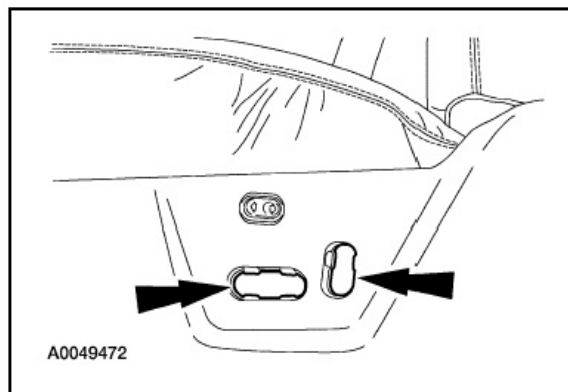


18. 从座垫拆下侧护罩。

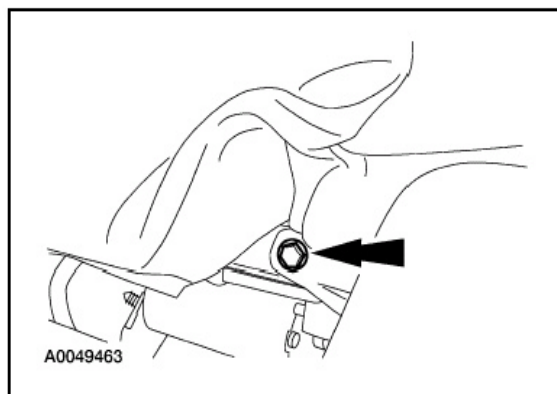
拆卸和安装 (续)

带有8方向电动座椅的车辆

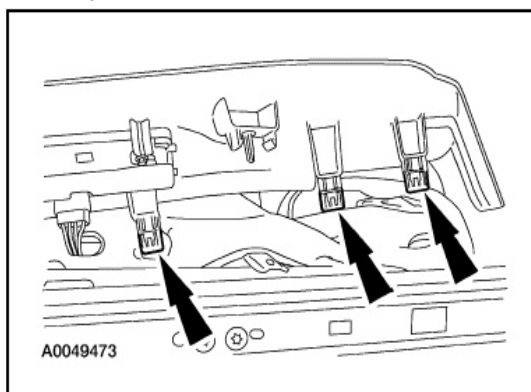
19. 撬动以拆下两个电动座椅按钮并拆下按钮。



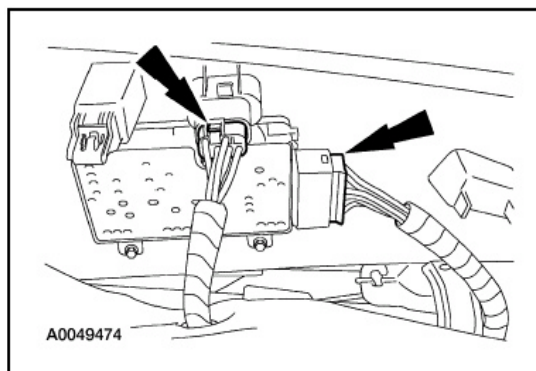
20. 接近并拆下前侧护罩螺钉。



21. 拉出侧护罩底部和后部以松开三个固定卡子。



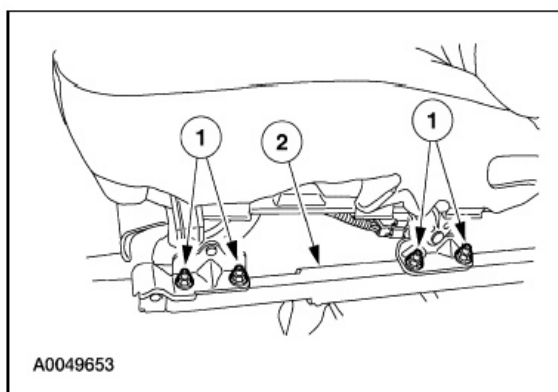
22. 断开电动腰靠开关和8方向电动座椅开关电路接头并拆下侧护罩。



外侧座椅滑轨

23. 拆下外侧座椅滑轨。

- 1 拆下螺母。
- 2 拆下座椅滑轨。

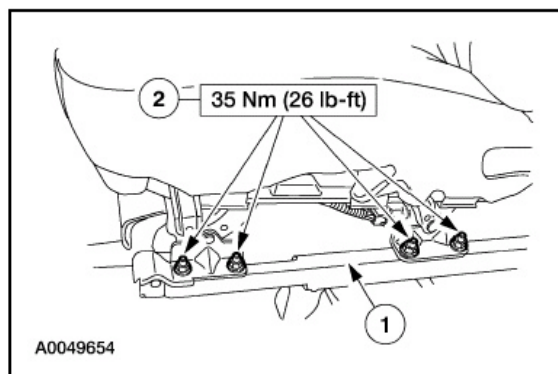


拆卸和安装(续)

安装

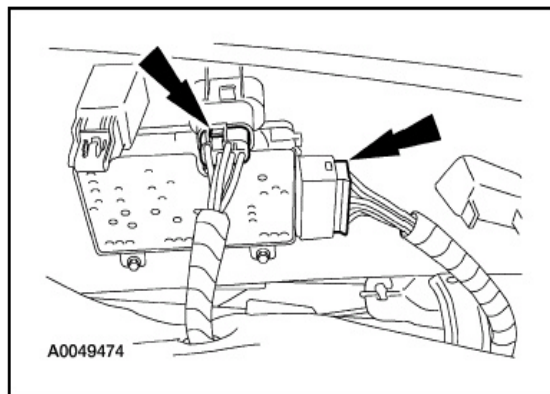
外侧座椅滑轨

1. 安装外侧座椅滑轨。
 - 1 安装座椅滑轨。
 - 2 安装螺母。

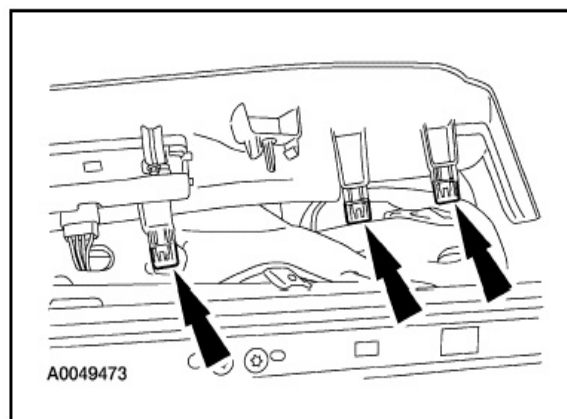


带8方向电动座椅的车辆

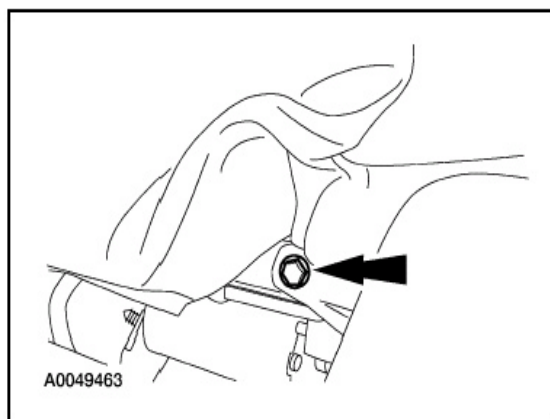
2. 安装侧护罩并连接8方向电动座椅和电动腰靠开关电路接头。



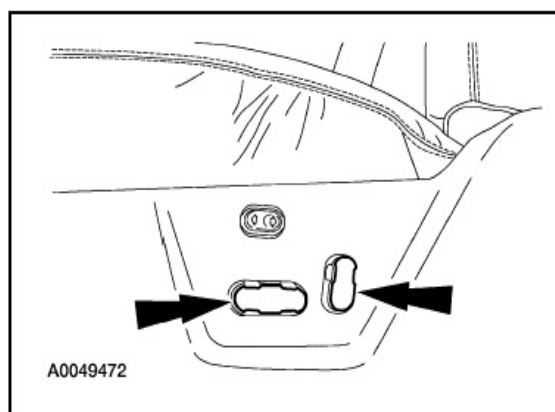
3. 推入以将三个侧护罩固定器安装至座椅骨架。



4. 接近并安装前侧护罩螺钉。



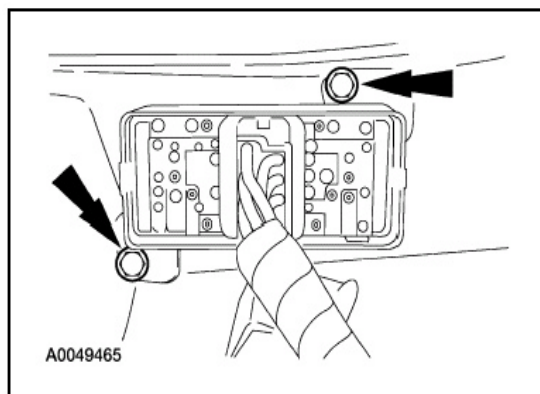
5. 安装两个电动座椅按钮。



拆卸和安装 (续)

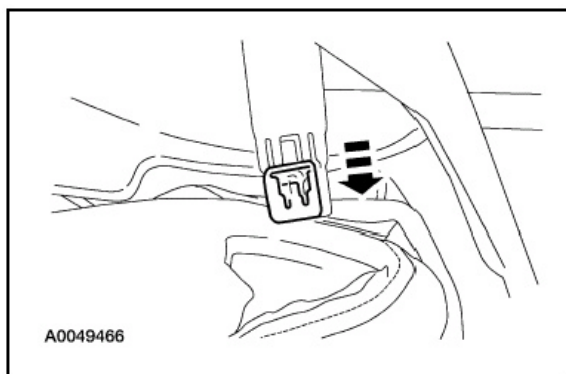
带有6方向电动座椅的车辆

6. 将6方向电动座椅开关装到侧护罩并安装两个螺钉。

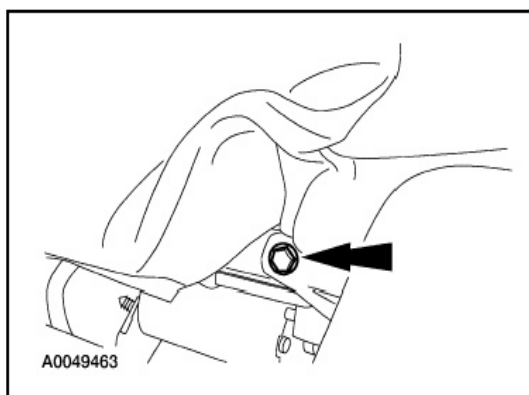


7. 将侧护罩装到座椅上

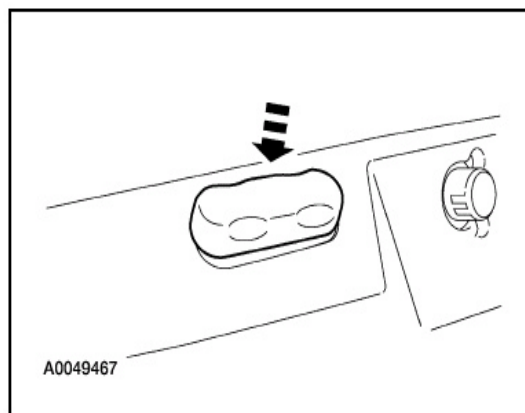
8. 推入以将后侧护罩固定器安装至座椅骨架。



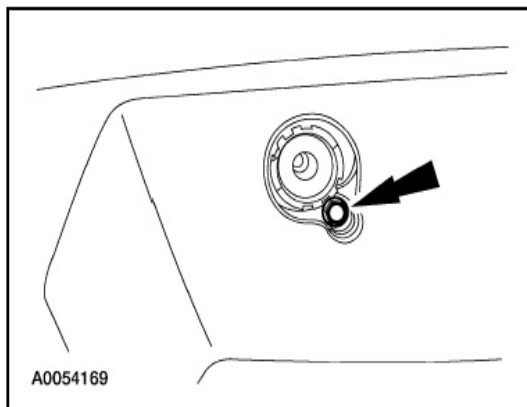
9. 接近并安装前侧护罩螺钉。



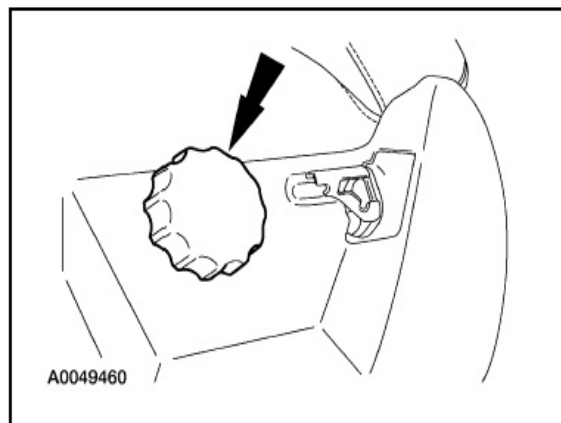
10. 安装6方向电动座椅按钮。



11. 将螺钉装到侧护罩上。

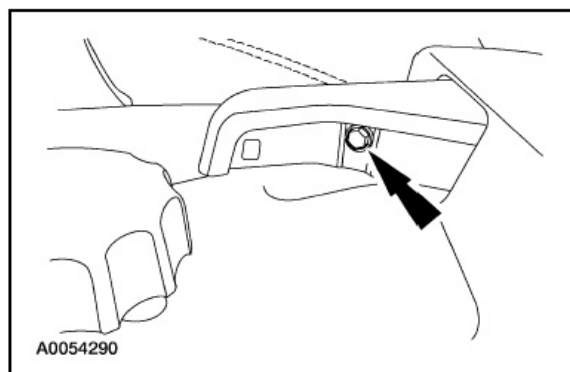


12. 对准并安装腰靠按钮。

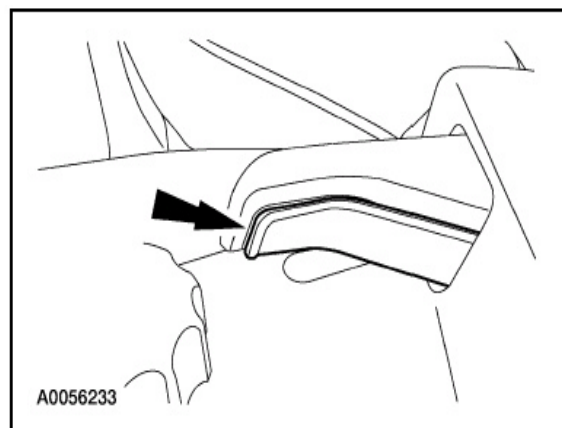


拆卸和安装（续）

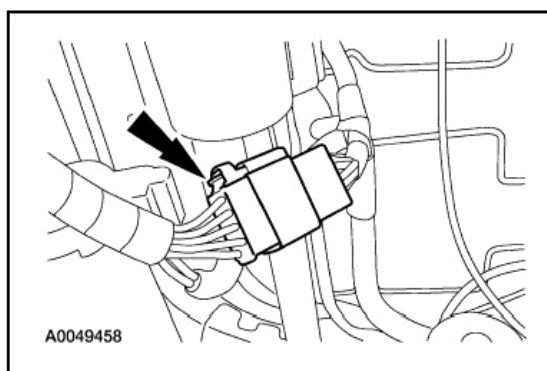
13. 安装倾斜手柄并安装螺钉。



14. 安装倾斜手柄罩。

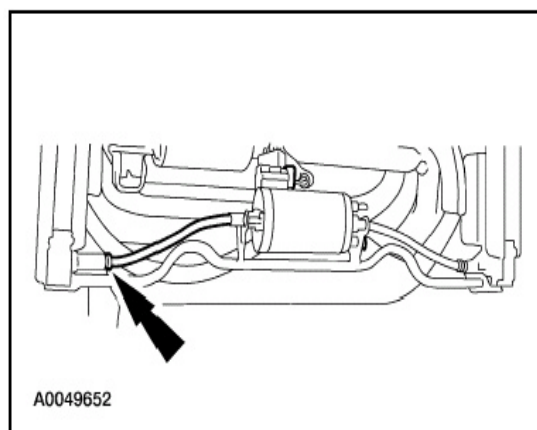


15. 连接6方向电动座椅开关电路接头。



外侧座椅滑轨

16. 将外侧向前/倒转电机驱动电缆装到外侧座椅滑轨上。

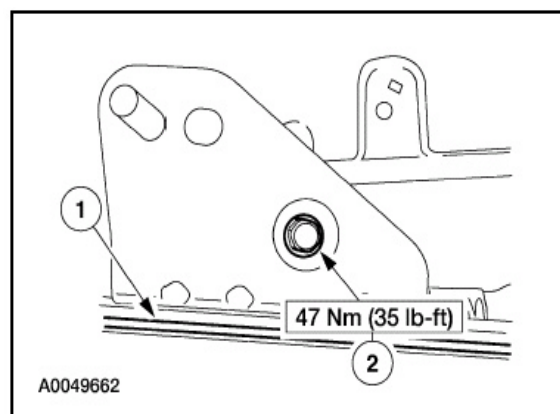


内侧座椅滑轨

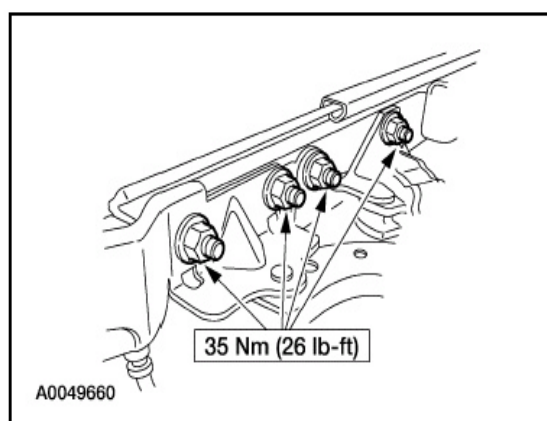
17. 将支架装到滑轨上并安装两个螺母。

18. 安装后内侧座椅滑轨和支架。

- 1 安装座椅滑轨和支架。
- 2 安装螺栓。



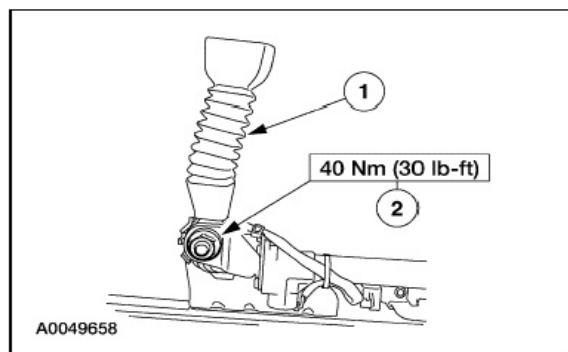
19. 安装四个内侧座椅滑轨螺母。



拆卸和安装（续）

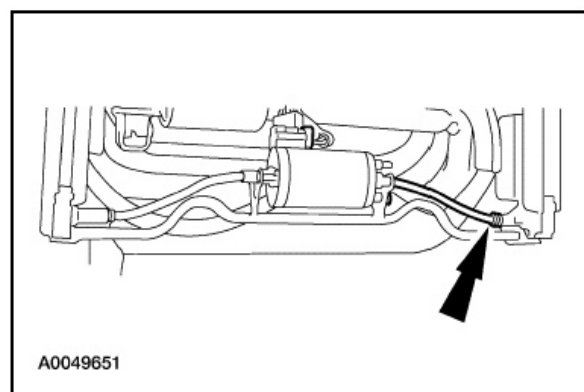
20. 安装安全带搭扣预紧器。

- 1 安装安全带搭扣预紧器。
- 2 安装螺母。



21. 连接安全带搭扣预紧器和应用检测电路接头。

22. 将内侧向前/倒转电机驱动电缆装到外侧座椅滑轨上。

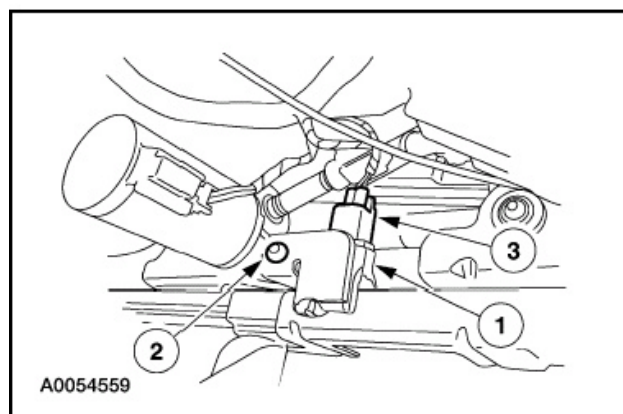


驾驶员座椅

23. 小心：确保从座椅位置传感器和周围区域拆下所有金属卡子。

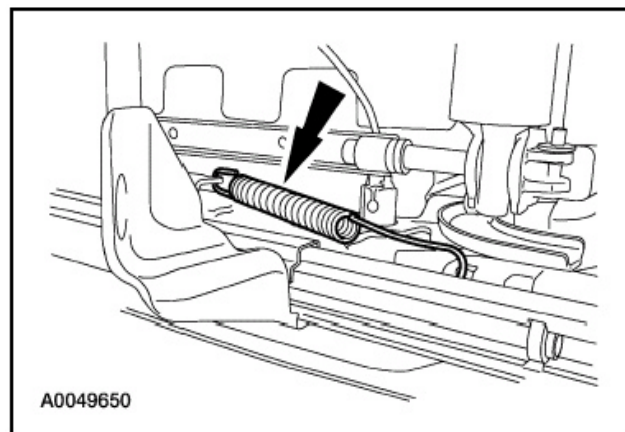
安装座椅位置传感器。

- 1 安装座椅位置传感器。
- 2 安装铆钉。
- 3 连接座椅位置传感器电路接头。



内侧和外侧座椅滑轨

24. 安装弹簧。



25. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

座椅滑轨——手动

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅需要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

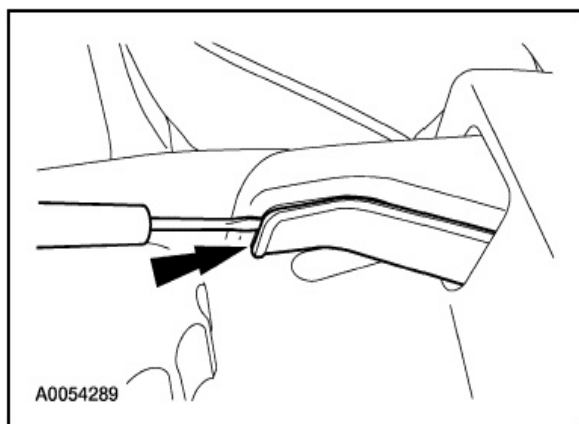
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

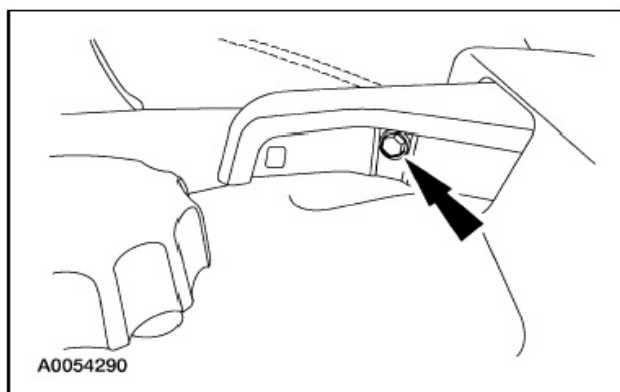
1. **注意：**所示为60%座椅，40%座椅类似。

拆下受影响排座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅— 60 %或前排座椅 — 40 %。

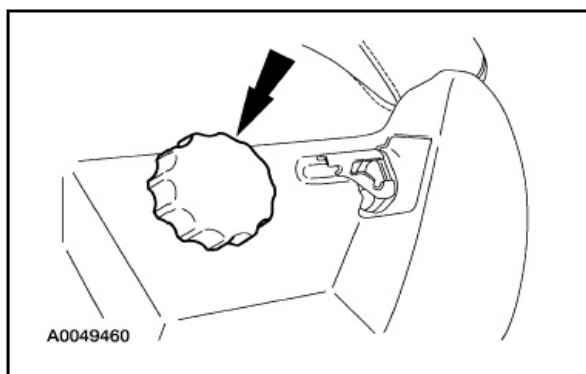
2. 拆下倾斜手柄罩。



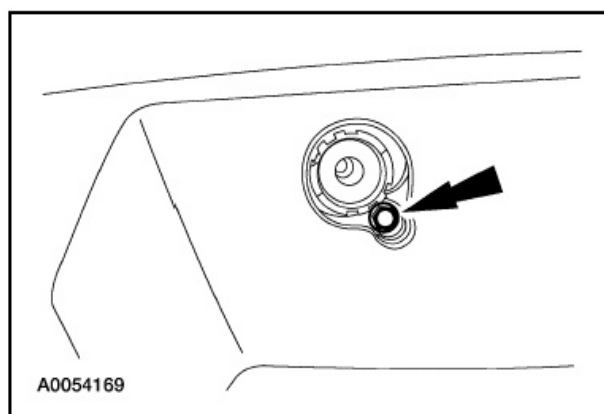
3. 拆下倾斜手柄螺钉并拆下手柄。



4. **小心：**拆下腰靠按钮时要小心。用两只手，以均匀的压力拉至按钮两侧以拆下。拆下腰靠按钮。

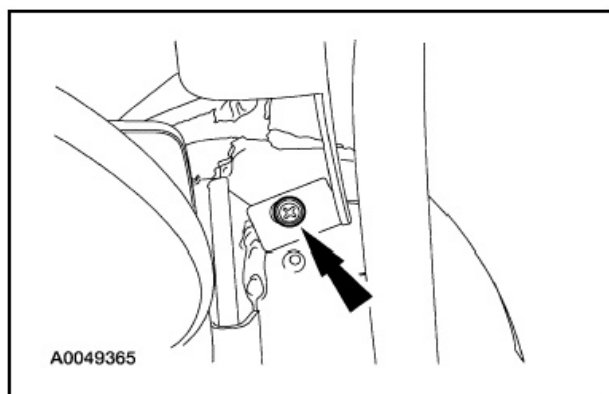


5. 从腰靠按钮下的侧护罩拆下螺钉。

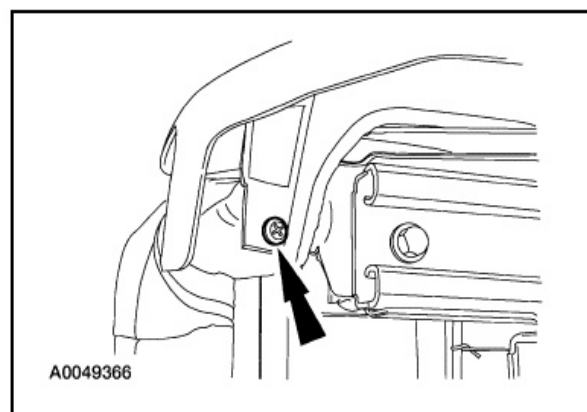


拆卸和安装 (续)

6. 从侧护罩前部拆下螺钉。

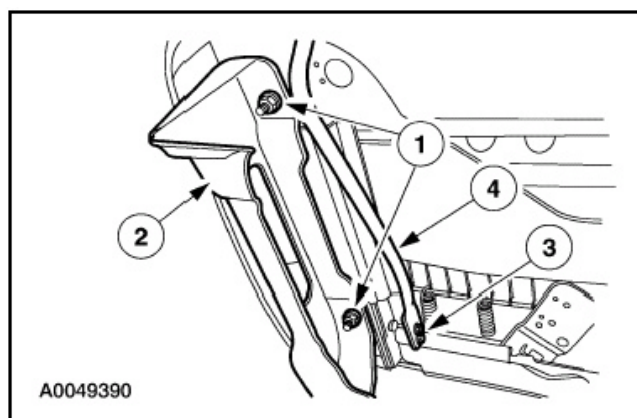


7. 从侧护罩后部拆下螺钉。

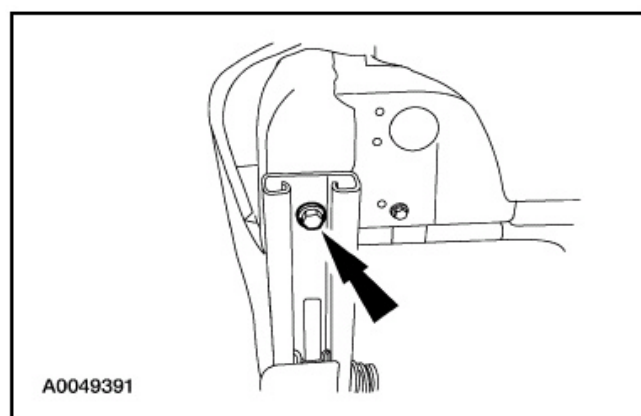


8. 拆下手动座椅滑轨升降器和调节手柄。

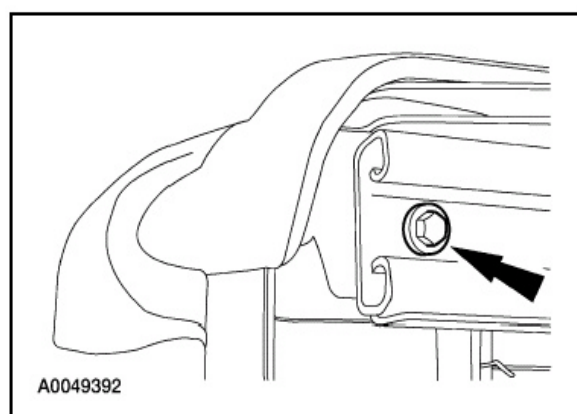
- 1 拆下四个座椅升降器螺母(所示为两个)。
- 2 拆下座椅升降器。
- 3 拆下四个调节手柄螺栓(所示为两个)。
- 4 拆下手动座椅滑轨手柄。



9. 拆下两个前排手动座椅滑轨至偏执骨架的螺栓(所示为一个)。



10. 拆下两个后排手动座椅滑轨至偏执骨架的螺栓(所示为一个)。



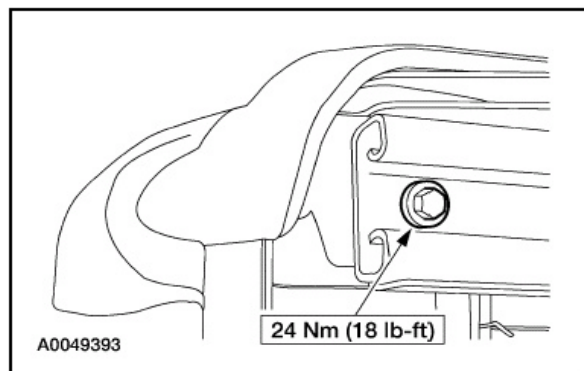
11. 拆下手动座椅滑轨。

501-10-3

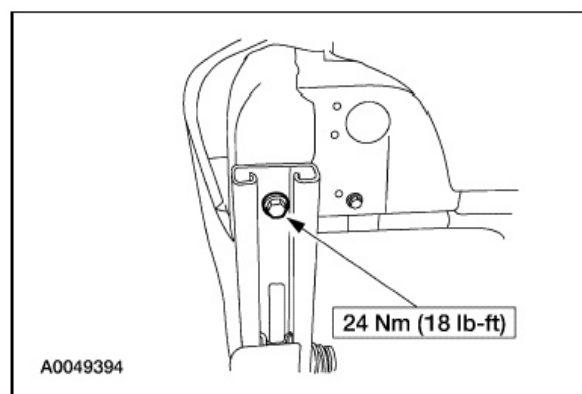
拆卸和安装(续)

安装

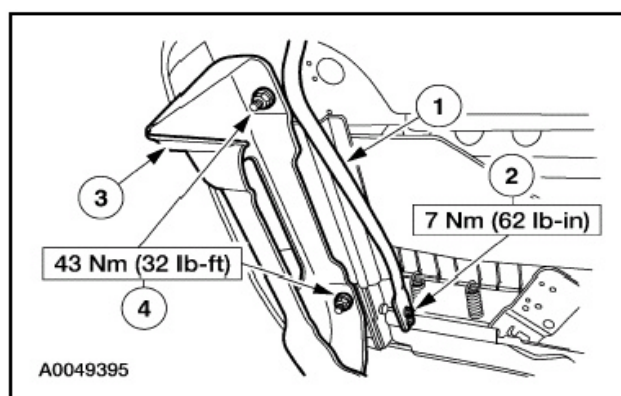
1. 安装手动座椅滑轨。
2. 安装两个后排手动座椅滑轨至座垫骨架的螺栓(所示为一个)。



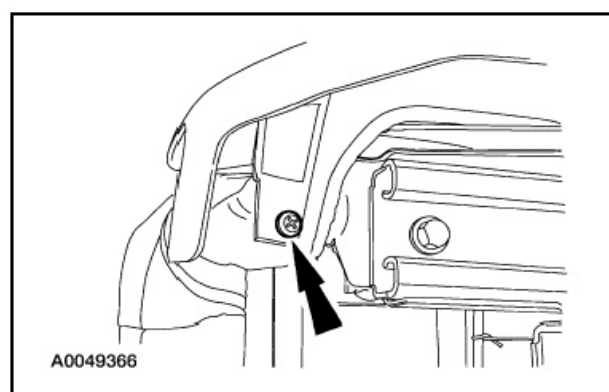
3. 安装两个前排手动座椅滑轨至偏执骨架的螺栓(所示为一个)。



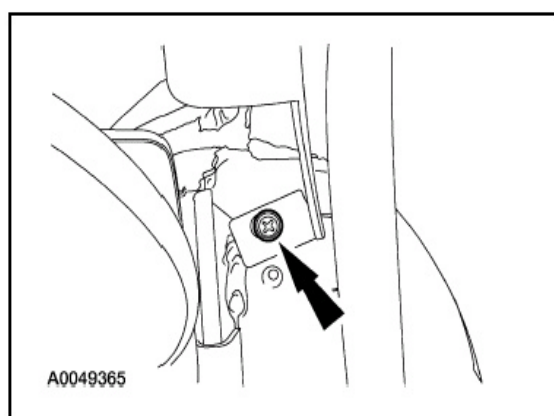
4. 安装座椅滑轨升降器和调节手柄。
 - 1 安装手动座椅滑轨调节手柄。
 - 2 安装四个座椅滑轨调节手柄螺栓(所示为两个)。
 - 3 安装手动座椅滑轨升降器。
 - 4 安装四个座椅升降器至座椅滑轨的螺母(所示为两个)。



5. 将螺钉装从侧护罩后部。

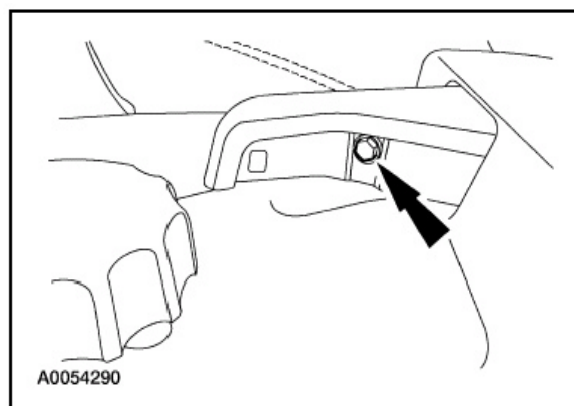
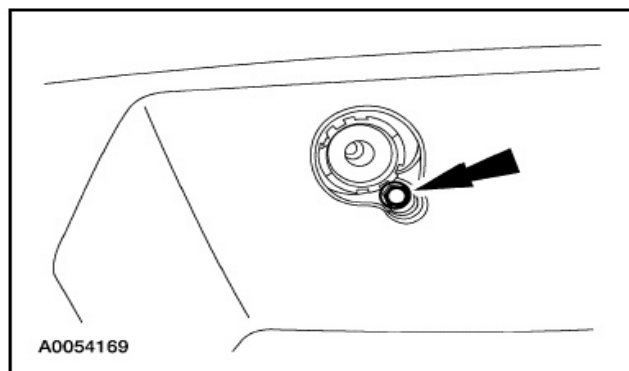


6. 将螺钉装到侧护罩前部。

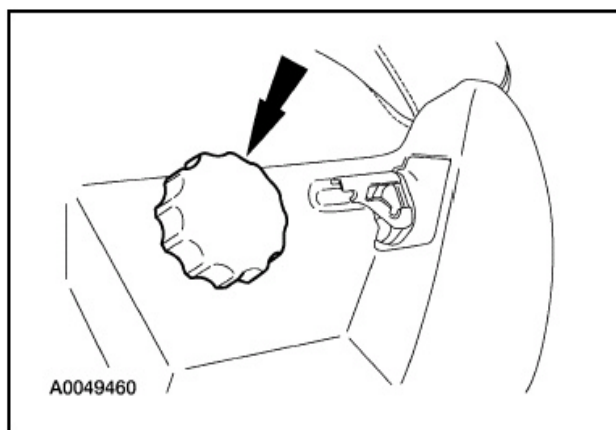


拆卸和安装（续）

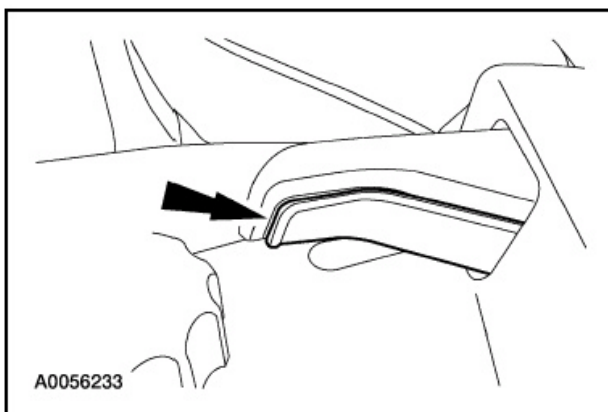
7. 将螺钉装到侧护罩上。



8. 对准并安装腰靠按钮。



9. 安装倾斜手柄并安装螺钉。



11. 安装受影响的座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅—40 %或前排座椅 — 60 %。

拆卸和安装

前排座椅滑轨电机

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅需要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

所有电机

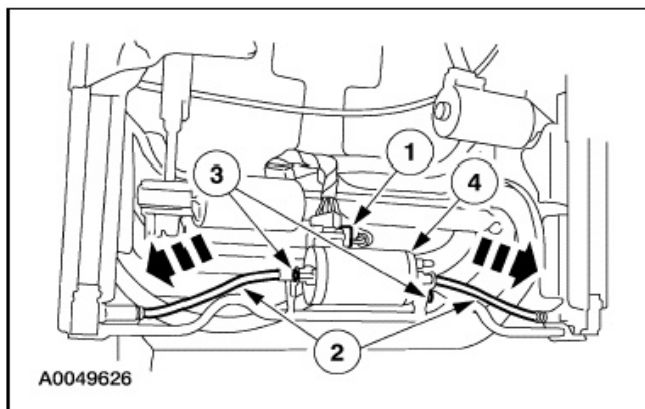
1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅 — 40 %。

向前/倒转电机

2. **注意：**如果装备有记忆座椅，断开记忆座椅电机传感器电路接头并从电机上拆下传感器。

拆下向前/倒转电机。

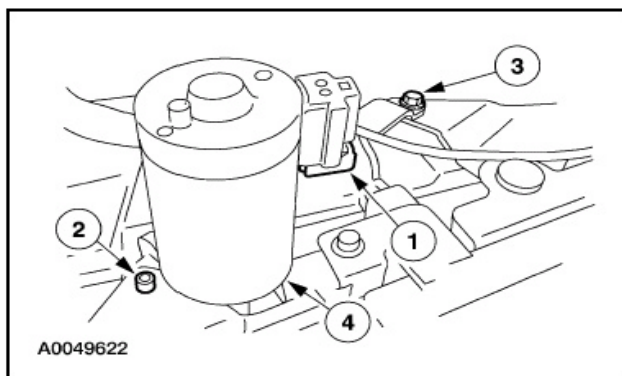
- 1 断开电路接头。
- 2 拉动以从电机释放电动座椅驱动电缆。
- 3 拆下四个螺钉(所示为两个)。
- 4 拆下电动座椅电机。



后高度电机

3. **注意：**如果装备有记忆座椅，断开记忆座椅电机传感器电路接头并从电机上拆下传感器。拆下后高度电机。

- 1 断开后高度电机电路接头。
- 2 拆下空心定位销。
- 3 拆下螺栓和螺母。
- 4 拆下后高度电动座椅电机。



前高度电机

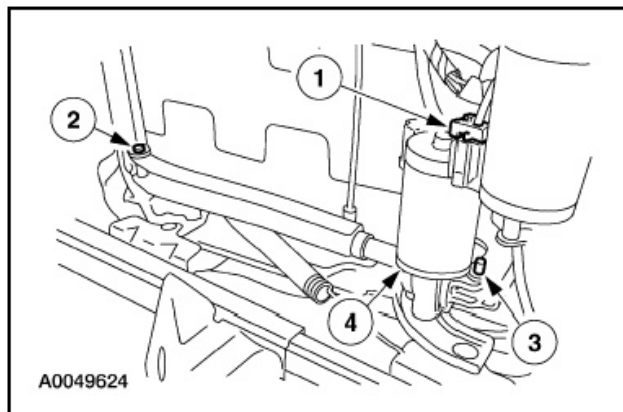
4. 如果装备温度控制座椅风扇电机，将其拆下。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅风扇电机。

拆卸和安装（续）

5. 注意：如果装备有记忆座椅，断开记忆座椅电机传感器电路接头并从电机上拆下传感器。

拆下前高度电机。

- 1 断开前高度电机电路接头。
- 2 拆下空心定位销。
- 3 拆下空心定位销。
- 4 拆下前高度电动座椅电机。

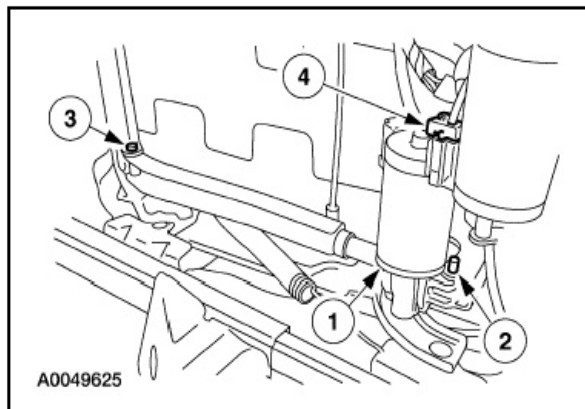


安装前高度电机

1. 注意：如果装备有记忆座椅，将传感器装到电机上并连接记忆座椅电机传感器电路接头。

安装前高度电机。

- 1 安装前高度电机。
- 2 安装空心定位销。
- 3 安装空心定位销。
- 4 连接前高度电机电路接头。



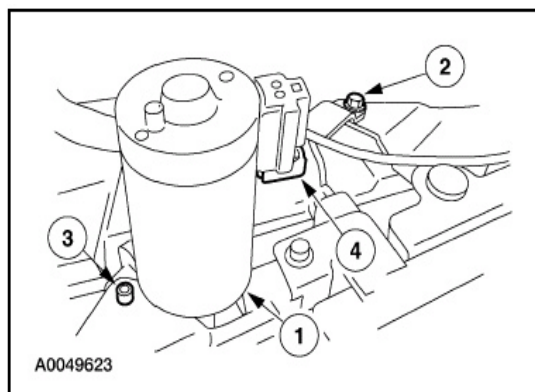
2. 如果装备温度控制座椅风扇电机，进行安装。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅风扇电机。

后高度电机

3. 注意：如果装备有记忆座椅，将传感器装到电机上并连接记忆座椅电机传感器电路接头。

安装后高度电机。

- 1 安装后排电动座椅电机。
- 2 安装螺栓和螺母。
- 3 安装空心定位销。
- 4 连接后高度电机电路接头。



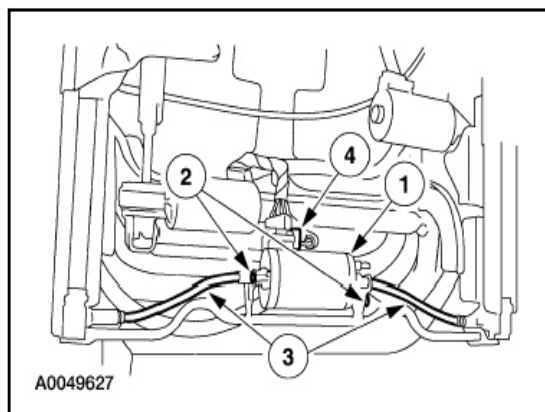
拆卸和安装 (续)

向前/倒转电机

4. 注意：如果装备有记忆座椅，将传感器装到电机上并连接记忆座椅电机传感器电路接头。

安装向前/倒转电机。

- 1 安装的向前/倒转电动座椅电机。
- 2 安装四个螺钉(所示为两个)。
- 3 安装后排电动座椅电机电缆。
- 4 连接向前/倒转电机电路接头。




所有电机


5. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

前排座椅倾斜电机

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

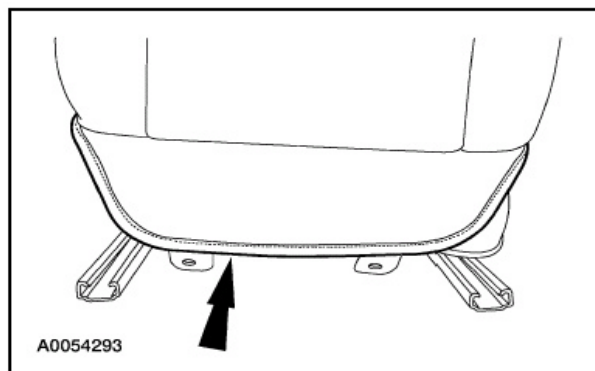
 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

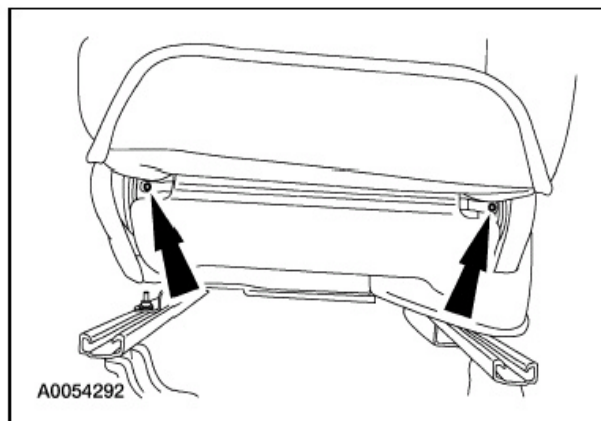
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

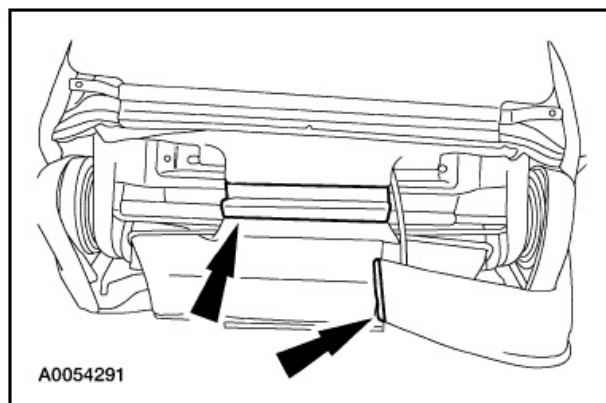
1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下下座椅靠背罩。



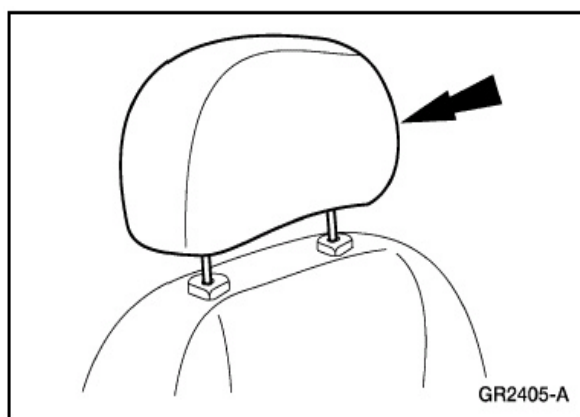
3. 从支撑杆拆下两个螺钉。



4. 松开一个钩和环带和一个J-形卡子。



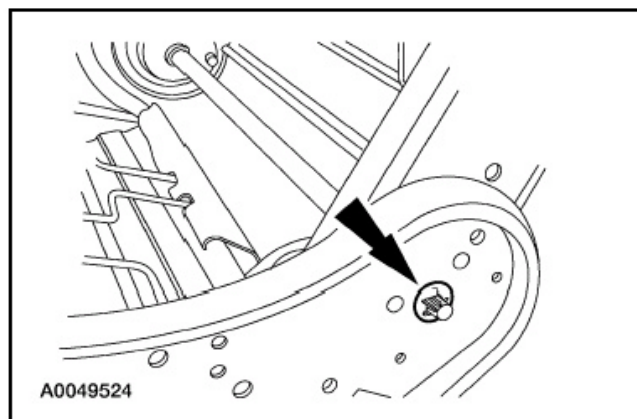
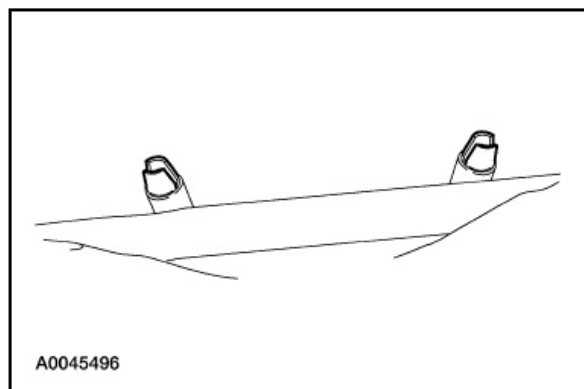
5. 按下舌片并拆下头枕。



拆卸和安装（续）


6. 注意：头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。

伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。




10. 拆下电动倾斜电机轴。

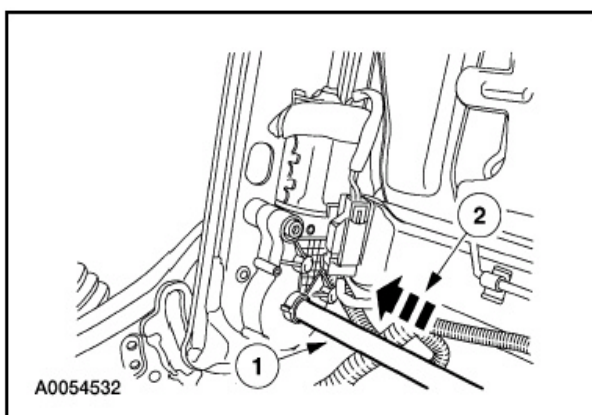
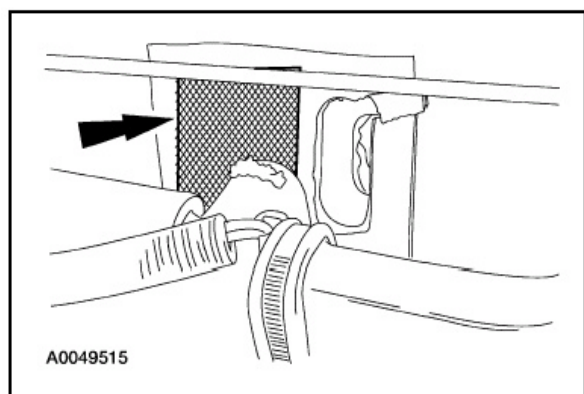
- 1 拆下电动倾斜电机轴盖。
- 2 从电动倾斜电机滑出电动倾斜电机轴。

7.  小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

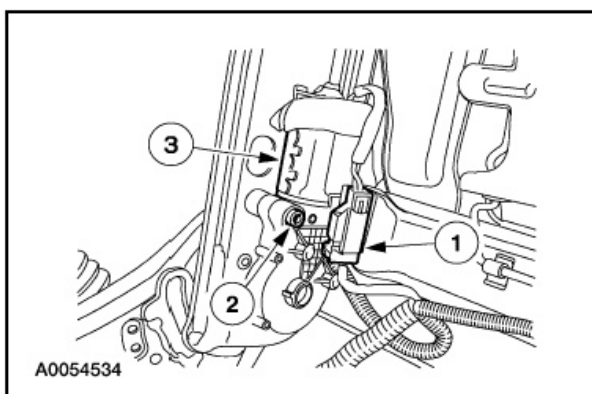
8.  小心：从座椅靠背骨架拆下座椅靠背泡沫时要格外小心。泡沫垫有挂钩和环紧固件，用来将热电装置固定至座椅靠背泡沫垫。

从热电装置拆下座椅靠背泡沫垫 并拆下座椅靠背泡沫垫。



11. 拆下电动倾斜电机。

- 1 断开电动倾斜电机电路接头。
- 2 拆下电动倾斜电机螺栓。
- 3 拆下电动倾斜电机。

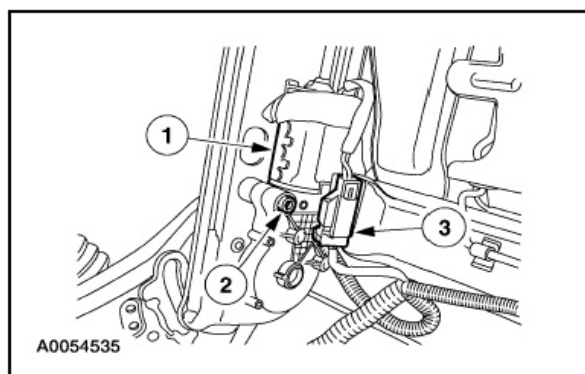


9. 拆下电动倾斜电机轴端部的固定卡子。

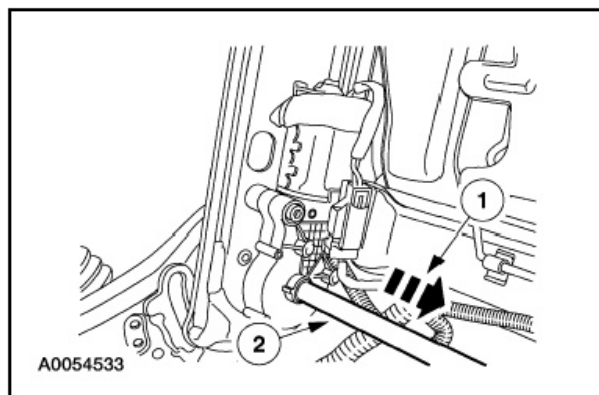
拆卸和安装(续)

安装

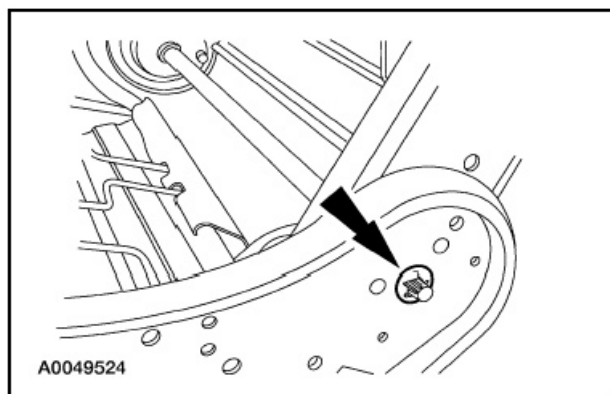
1. 安装电动倾斜电机。
 - 1 安装电动倾斜电机。
 - 2 安装电动倾斜电机螺栓。
 - 3 连接电动倾斜电机电路接头。



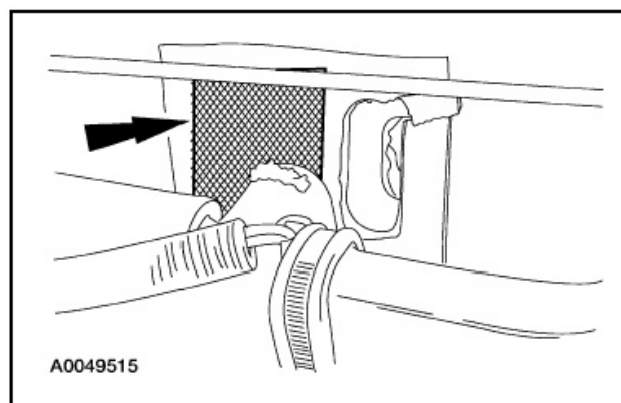
2. 安装电动倾斜电机轴。
 - 1 将电动倾斜轴滑入电机并能过座椅。
 - 2 安装电动倾斜电机轴盖。



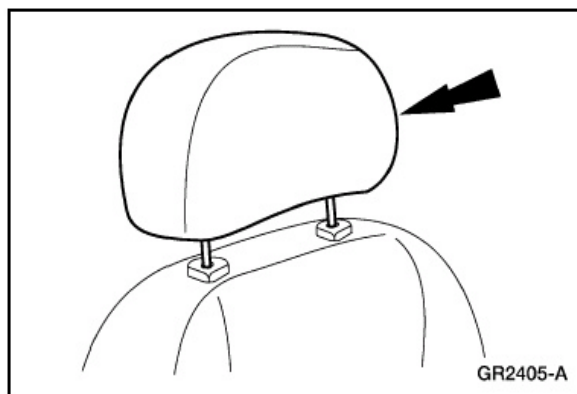
3. 将固定卡子装到电动倾斜电机轴的端部。



4. 安装座椅靠背泡沫垫并将座椅靠背热电装置装至泡沫垫上。

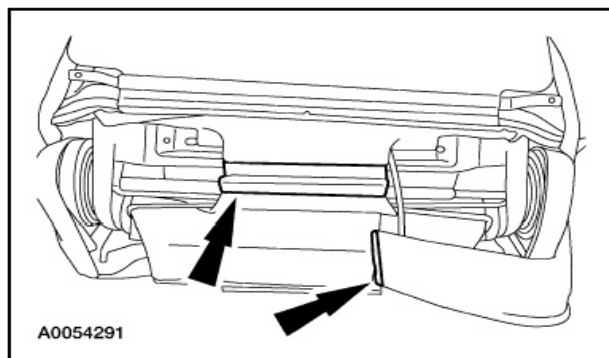


5. 安装座椅靠背装饰盖并安装挂钩和环紧固件。
6. 注意：头枕套筒销不可互换。
安装头枕套筒。
7. 安装头枕。

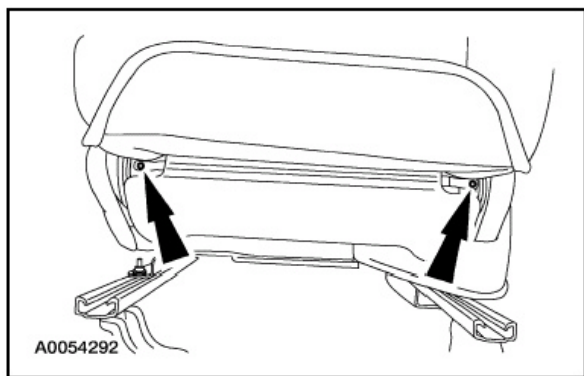


拆卸和安装(续)

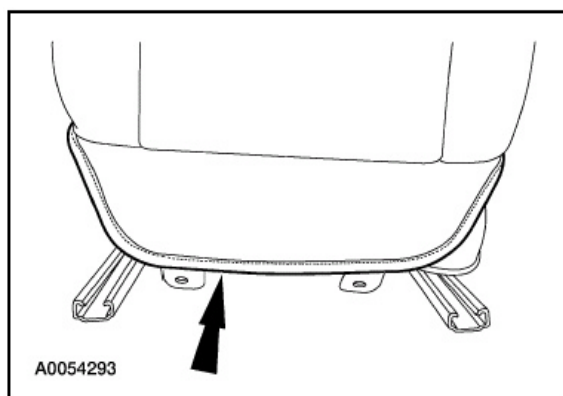
8. 连接挂钩、环带和J形卡子。



9. 将2个螺钉装入支撑杆。



10. 安装下靠背罩。





11. 安装40%座椅，并重新给SRS通电。关于更详尽的信息，参见本章节中的前座椅—40%。

拆卸和安装

气候控制座椅模块

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

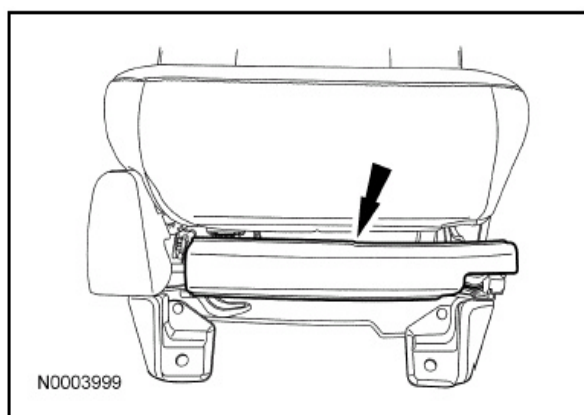
 **警告：**为降低人身伤害的风险，不要使用记忆省电装置。

注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，必须将SRS断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

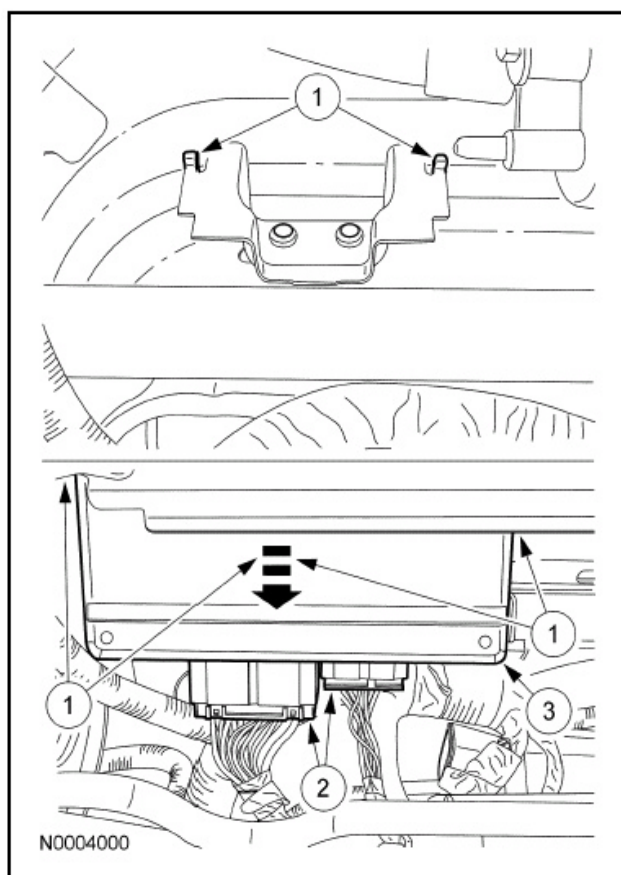
1. 始终靠后和垂直放置前排乘客座椅。
2. 将SRS断电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。
3. 拉出并拆下前排座椅滑轨护罩。



注意：此插图表示双气候控制座椅模块(CCSM)固定支架。

4. 拆下双CCSM。

- 1 拉动双CCSM 后部将其拉离座椅并将它滑离固定支架。
- 2 断开电路接头。
- 3 拆下双CCSM。



5. 按拆卸相反的步骤进行安装。


拆卸和安装(续)


6. 给SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见章节501-20B的常规步骤中的辅助约束系统(SRS)断电和重新供电。

拆卸和安装

腰靠电机

拆卸

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

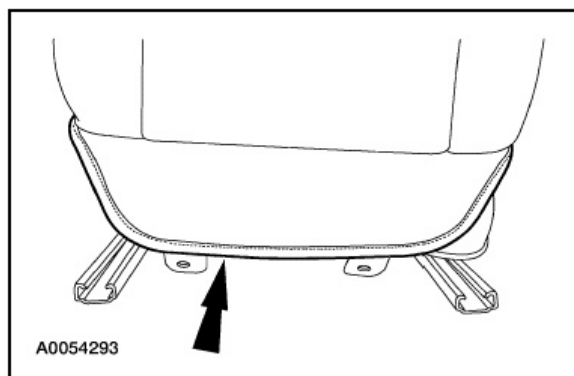
 **警告：**为降低人身伤害的风险，不要使用记忆省电装置。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅需要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

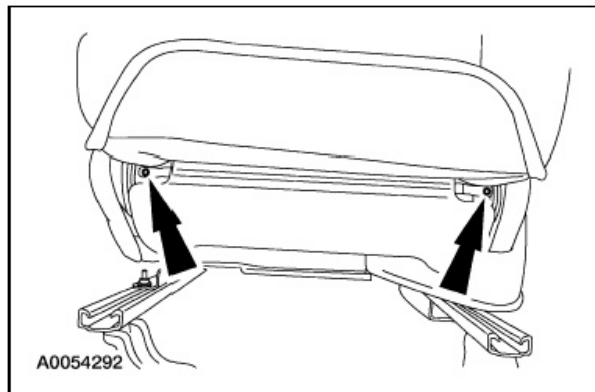
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

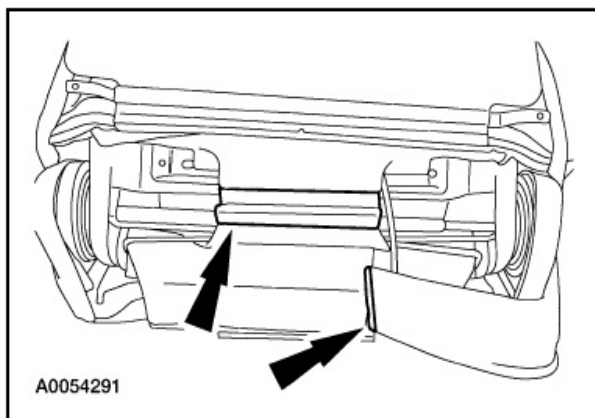
1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下下座椅靠背罩。



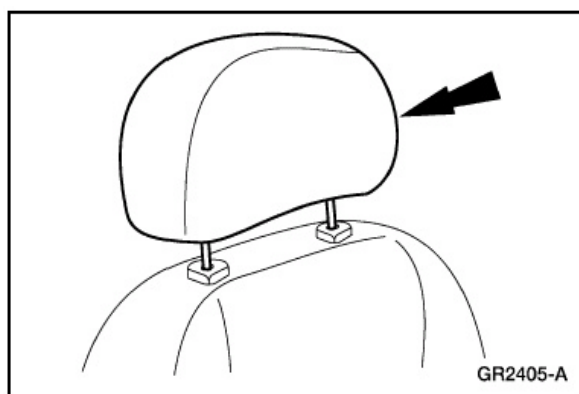
3. 从支撑杆拆下两个螺钉。



4. 松开一个钩和环带和一个J-形卡子。

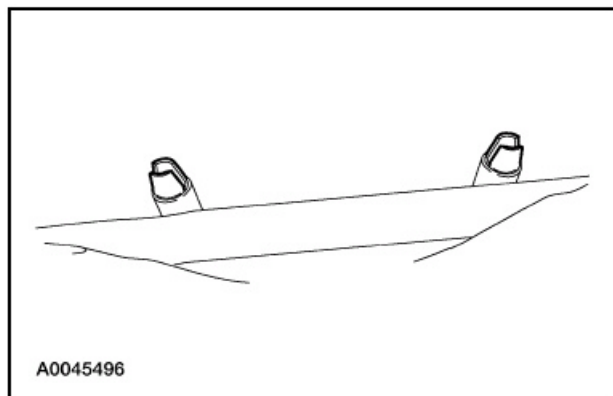



5. 按下舌片并拆下头枕。




拆卸和安装(续)

6. 注意：头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。
伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。



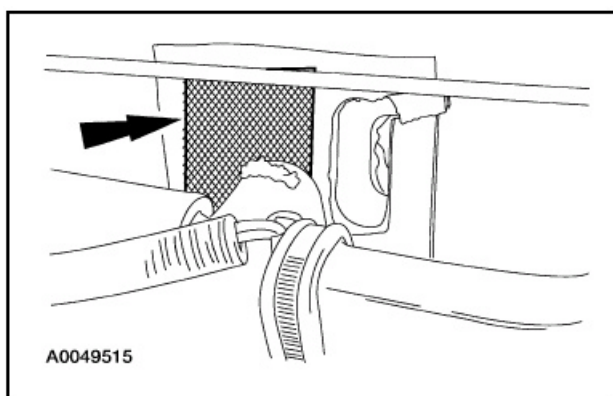
7.  小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

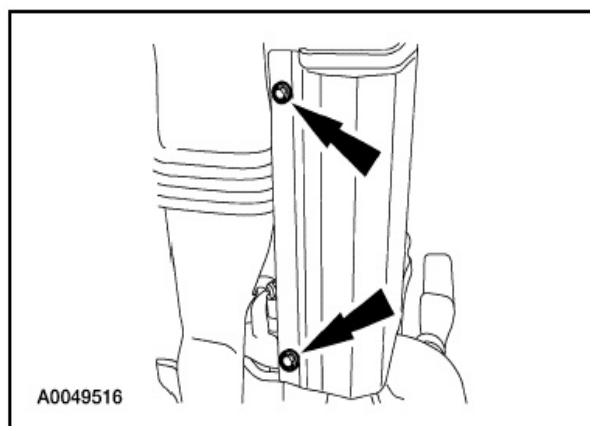
8.  小心：从座椅靠背骨架拆下座椅靠背泡沫时要格外小心。泡沫垫有挂钩和环紧固件，用来将热电装置固定至座椅靠背泡沫垫。

注意：

从热电装置(TED)拆下座椅靠背泡沫垫并拆下座椅靠背泡沫垫。

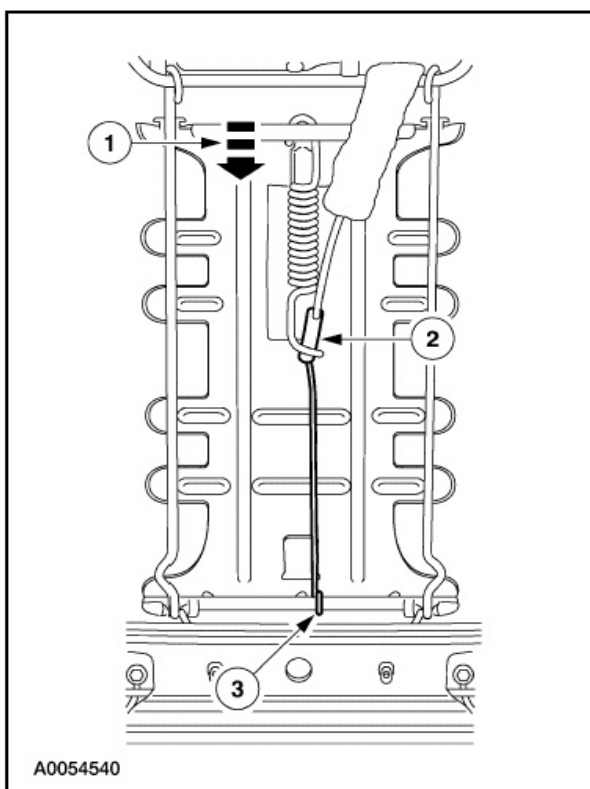


9. 从腰靠电机支撑盖上拆下螺钉并拆下支撑盖(所示为两个)。



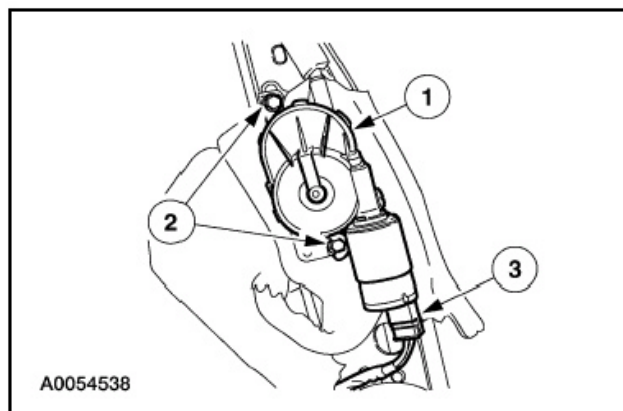
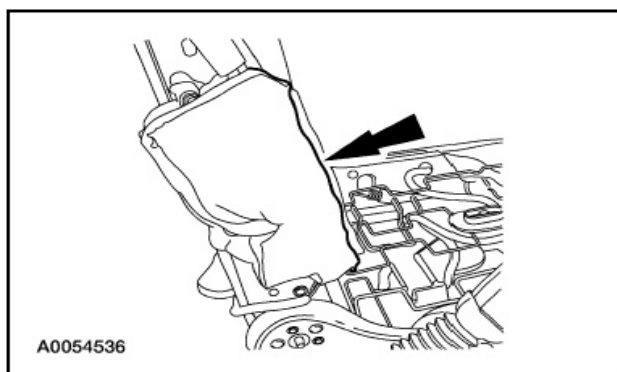
10. 从腰靠支撑拆下腰靠电机电缆。

- 1 弯曲腰靠支撑。
- 2 从定位弹簧上分离腰靠支撑调节电缆。
- 3 从腰靠支撑解开腰靠支撑调节电缆。



拆卸和安装 (续)

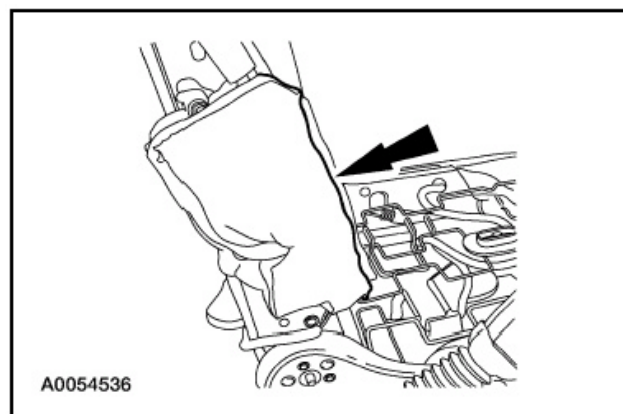
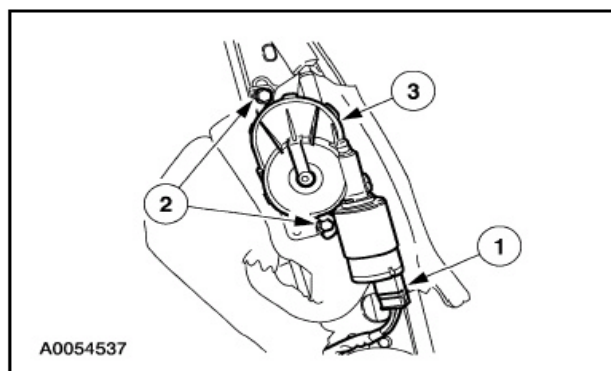
11. 拆下U形钉并打开减振包。



2. 关闭减振包和U形钉。

12. 拆下电动腰靠支撑电机。

- 1 断开电动腰靠电机电路接头。
- 2 拆下螺钉。
- 3 拆下电动腰靠支撑电机。



安装

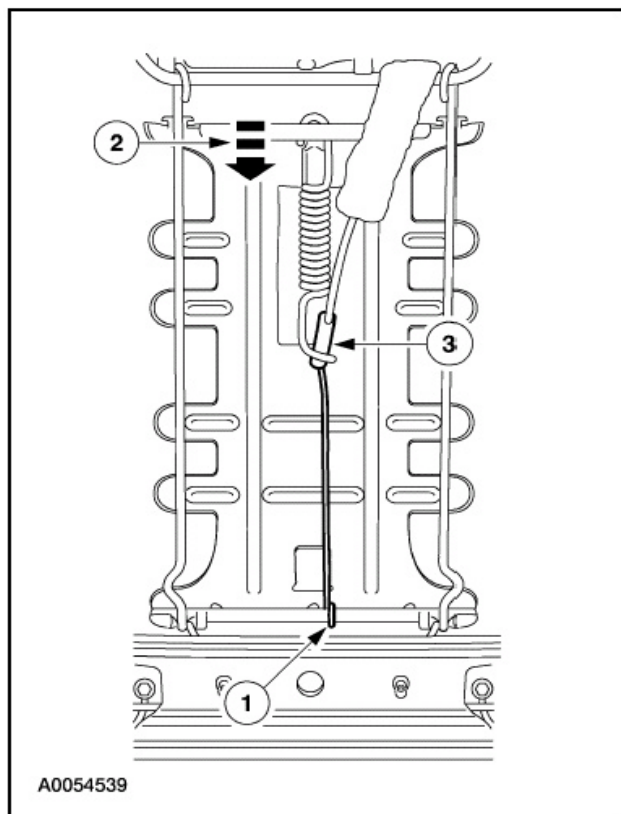
1. 安装电动腰靠支撑电机。

- 1 安装减振包并安装电动腰靠支撑电机。
- 2 安装螺钉。
- 3 连接电动腰靠电路接头。

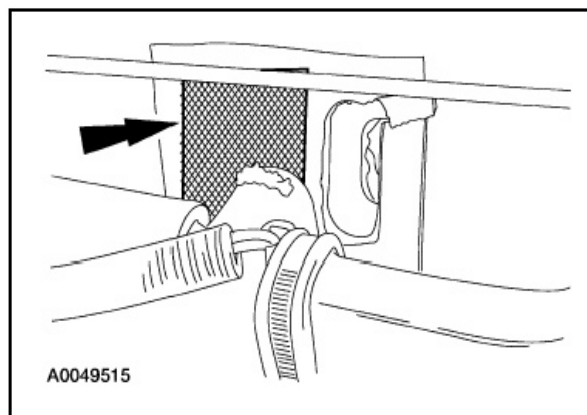
拆卸和安装(续)

3. 将腰靠电机电缆装到腰靠支撑上。

- 1 将腰靠支撑调节电缆钩到腰靠支撑上。
- 2 弯曲腰靠支撑。
- 3 将腰靠支撑调节电缆装到定位弹簧上。

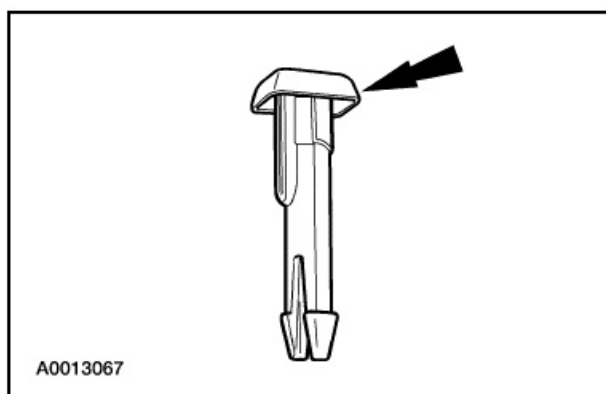


5. 安装座椅靠背泡沫垫并将座椅靠背TED装到泡沫垫上。

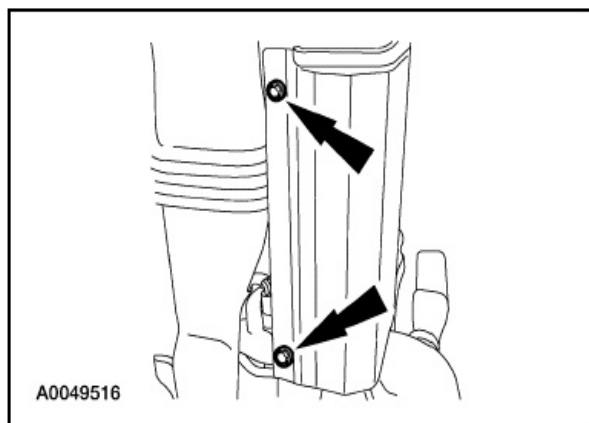


6. 安装座椅靠背装饰盖并将挂钩和环紧固件连至泡沫垫上。

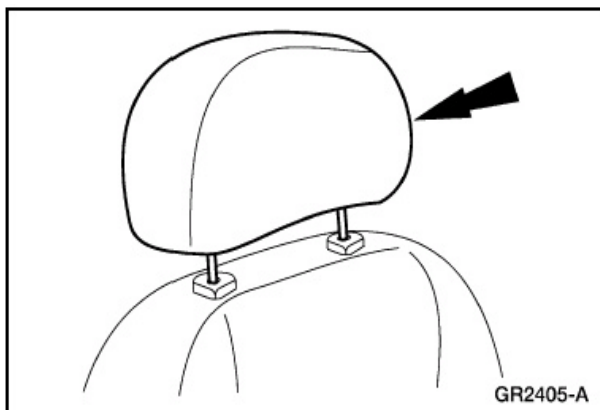
7. 注意：头枕套筒销不可互换。
安装头枕套筒。



4. 安装腰靠电机支撑盖并安装支撑盖的螺钉(所示为两个)。

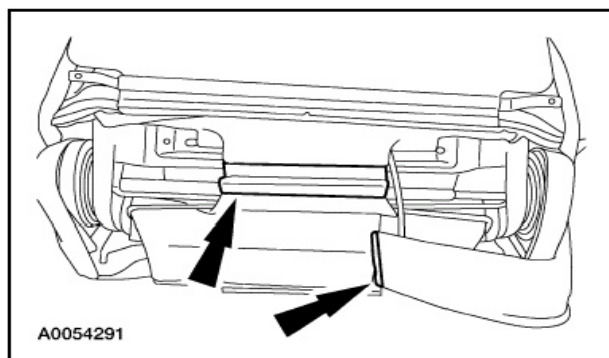


8. 安装头枕。

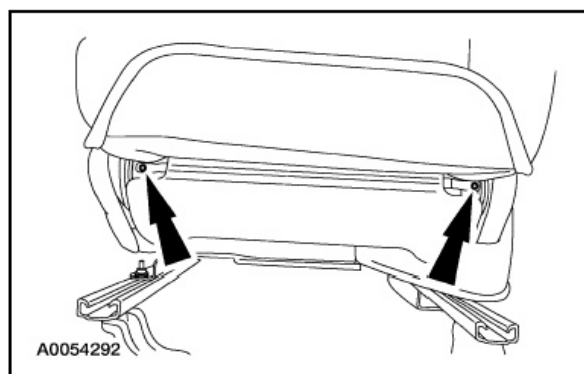


拆卸和安装(续)

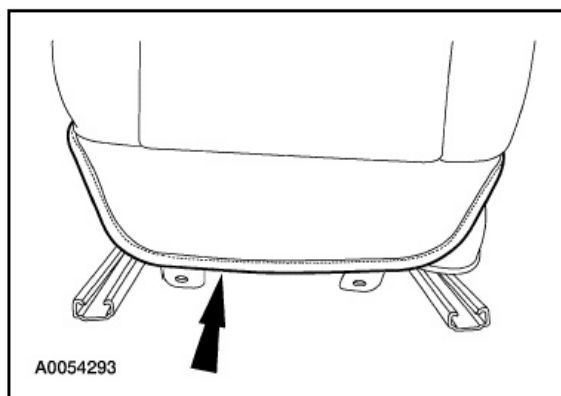
9. 连接挂钩、环带和J形卡子。



10. 将2个螺钉装入支撑杆。



11. 安装下靠背罩。



12. 安装40%座椅，并重新给SRS通电。关于更详尽的信息，参见本章节中的前座椅—40%。

拆卸和安装

座椅风扇电机

拆卸

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

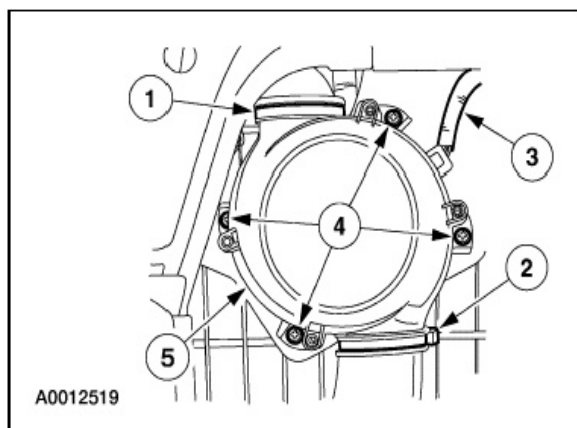
警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

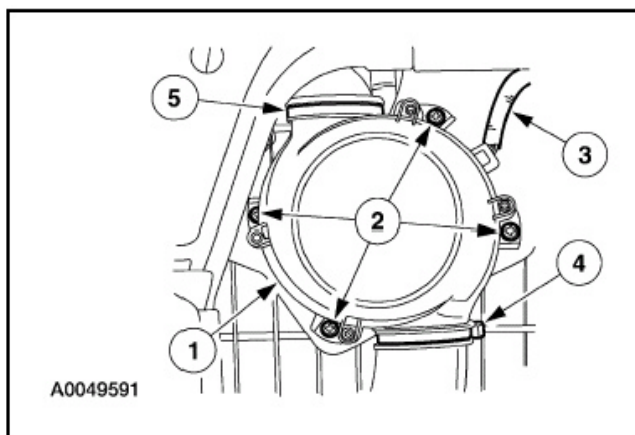
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下座椅风扇电机。
 - 1 切开拉锁条并从座椅风扇电机上分离管路。
 - 2 切开拉锁条并从座椅风扇电机上分离管路。
 - 3 断开座椅风扇电机线束电路接头。
 - 4 拆下螺钉。
 - 5 拆下风扇电机。



安装

1. 安装座椅风扇电机。
 - 1 安装座椅风扇电机。
 - 2 安装螺钉。
 - 3 连接座椅风扇电机线束电路接头。
 - 4 将管路装至座椅风扇电机并安装拉锁条。
 - 5 将管路装至座椅风扇电机并安装拉锁条。





2. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

拆卸和安装

电动折叠座椅电机

拆卸

 **小心：**为防止可能损坏第三排座椅或安全带，确保安全带在将座椅移动到行李箱地板位置时不扣紧。

 **小心：**降下靠背之间，确保没有物体比如书本、钱包或公文包在第三排座椅前部的地板上或在座垫上。

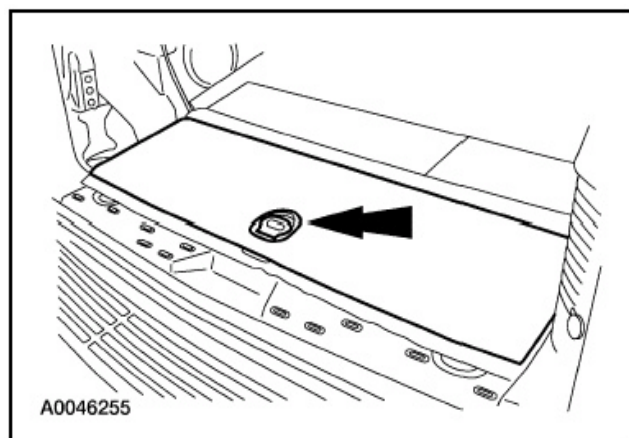
注意：第三排座椅靠背必须处于升起的位置以拆下第三排座椅。

注意：它们是两个维修包可用于第三排电动-折叠座椅电机。一个维修包包括一个电机、一个驱动电缆，两个衬套和两个连接螺母和螺栓。另一个维修包包括一个驱动电缆、两个衬套和两个连接螺母和螺栓。

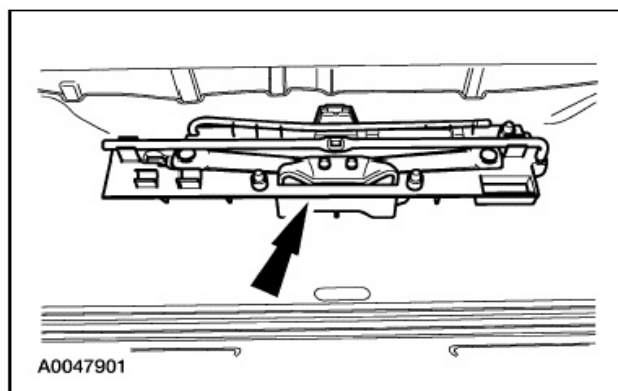
注意：所示为60%座椅，40%座椅类似。

所有车型

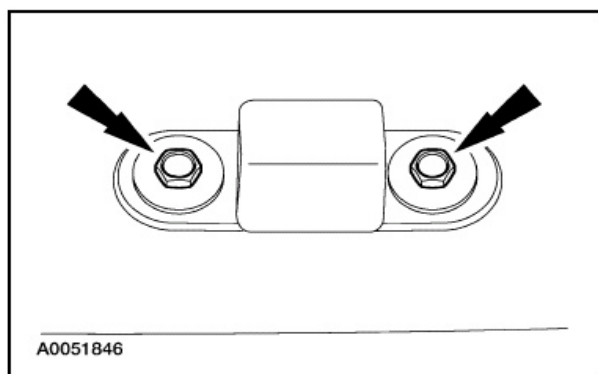
1. 拆下后行李箱地板装饰面板。



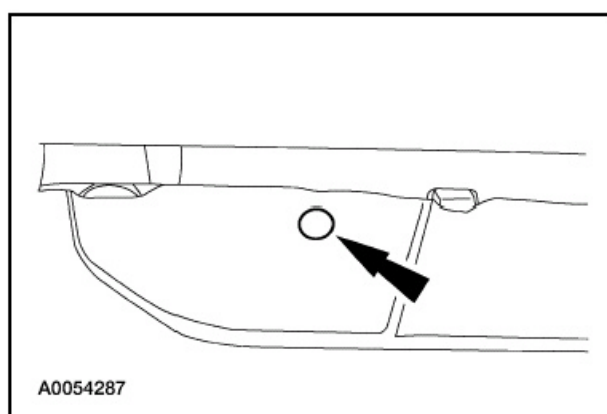
2. 拆下千斤顶总成。



3. 拆下行李箱地板装饰面板锁闩撞销螺栓和锁闩。

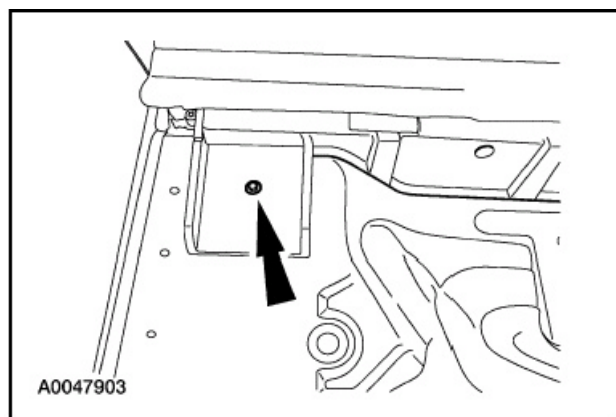


4. 拆下三个销形固定器(所示为一个)和千斤顶存储室衬垫。



拆卸和安装（续）

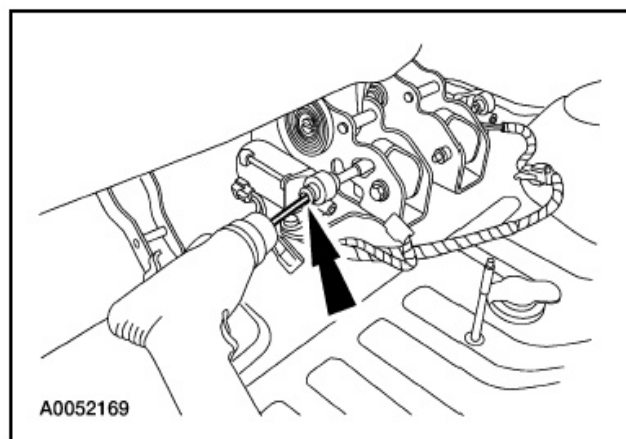
5. 拆下中间地板装饰面板支撑中的两个螺栓(所示为一个)。



6. 抬起中间地板装饰面板支撑以松开三个固定卡子并拆下支撑面板。

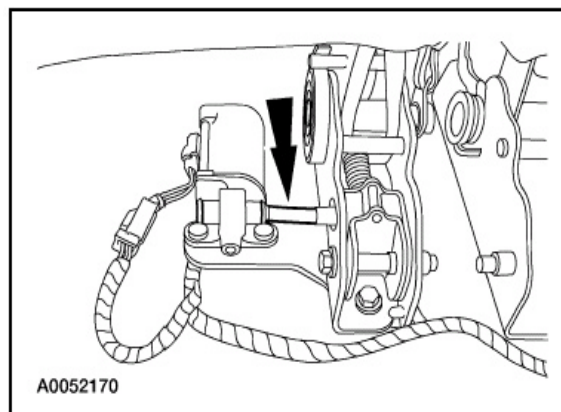
带有不起作用电机，靠背处于放倒位置的车辆

7. 使用维修包里提供的驱动电缆，将驱动电缆装入合适的工具并插入第三排电动座椅电机的外侧。升起座椅靠背。

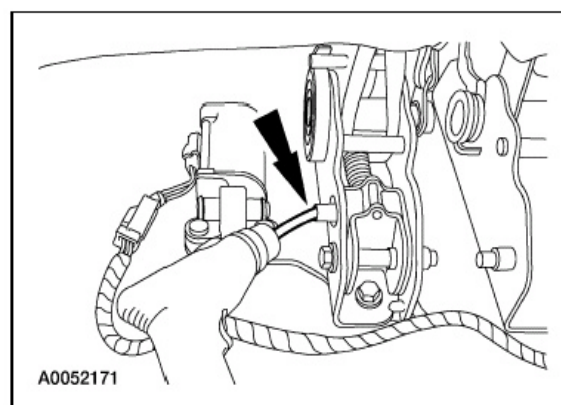


带有不起作用的电机，靠背处于放倒位置且电机卡住或驱动电缆损坏的车辆

8. 切开电动座椅驱动电缆并废弃切开的电缆。



9. 使用维修包里提供的驱动电缆，将驱动电缆装入合适的工具中并将它插入驱动齿轮总成。升起座椅靠背。

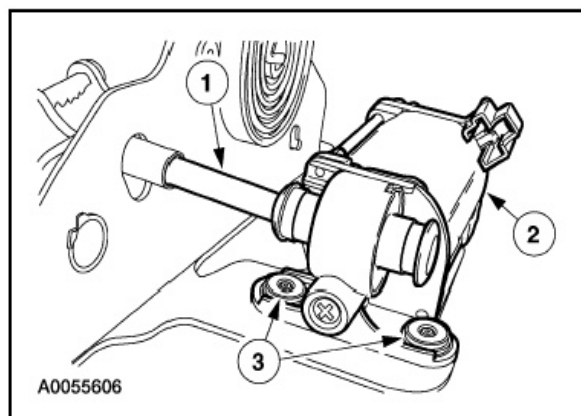
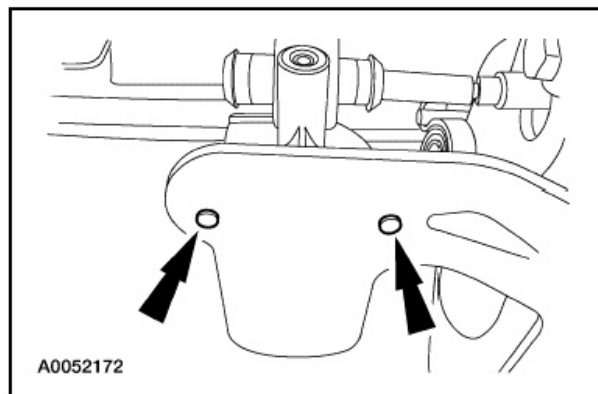


所有车型

10. 拆下受影响的第三排座椅。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅第三排。

拆卸和安装（续）

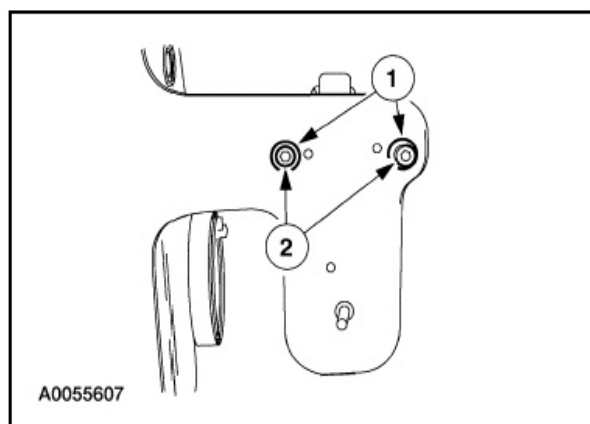
11. 转动受影响的座椅以露出座椅底部的铆钉。磨掉铆钉的底部或钻出和冲出铆钉。拆下电动-折叠座椅电机。



2. 安装电动-折叠电机螺栓。
 - 1 将两个垫圈装到两个螺栓上。
 - 2 安装螺栓并拧紧。

安装

1. 安装电动折叠电机。
 - 1 对准并安装驱动电缆和套筒。
 - 2 对准并安装电动-折叠电机。
 - 3 安装套筒的螺母。



3. 安装受影响的第三排座椅。
关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅 — 第三排。

解体 and 组装

前排座垫——40 %

解体

警告：安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

警告：不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

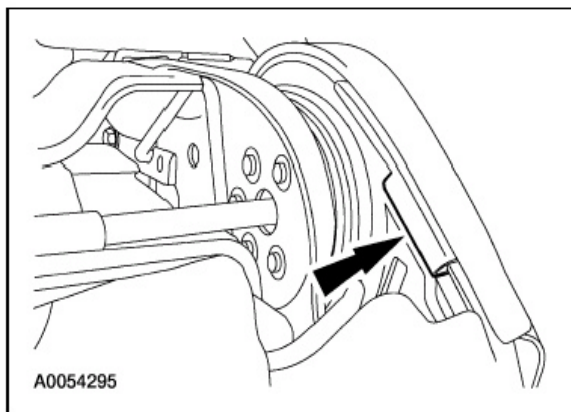
注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，必须将SRS断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

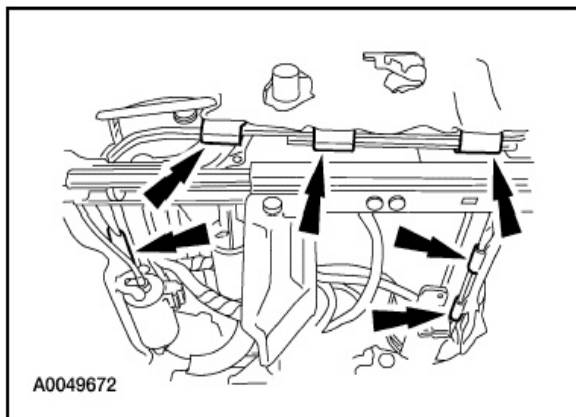
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

所有车型

1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下侧护罩。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅控制开关 — 8方向或座椅控制开关 — 6方向。
3. 松开枢轴盖上的J-形卡子(所示为内侧，外侧类似)。



4. 松开J-形卡子(所示为六个)。



5. **小心：**从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫撕裂。拆下座垫罩。
6. 拆下后排座垫泡沫垫。

带有电动座椅的车辆

7. 拆下电动座椅电机。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅滑轨电机。
8. 拆下电动座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅滑轨 — 电动。

带手动座椅的车辆

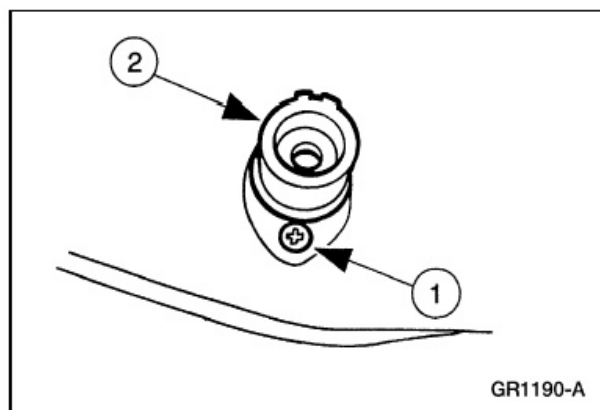
9. 拆下手动座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅滑轨 — 手动。

解体和组装 (续)

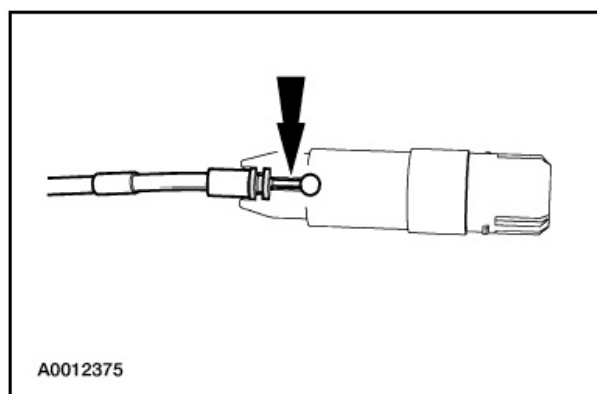
配备手动座椅的车辆

10. 拆下前座椅靠背腰靠调节器。

- 1 拆下两个螺钉。
- 2 拆下前座椅靠背腰靠调节器。



11. 注意：腰靠支撑总成必须完全放松。
从腰靠支撑调节器电缆上分离调节器。

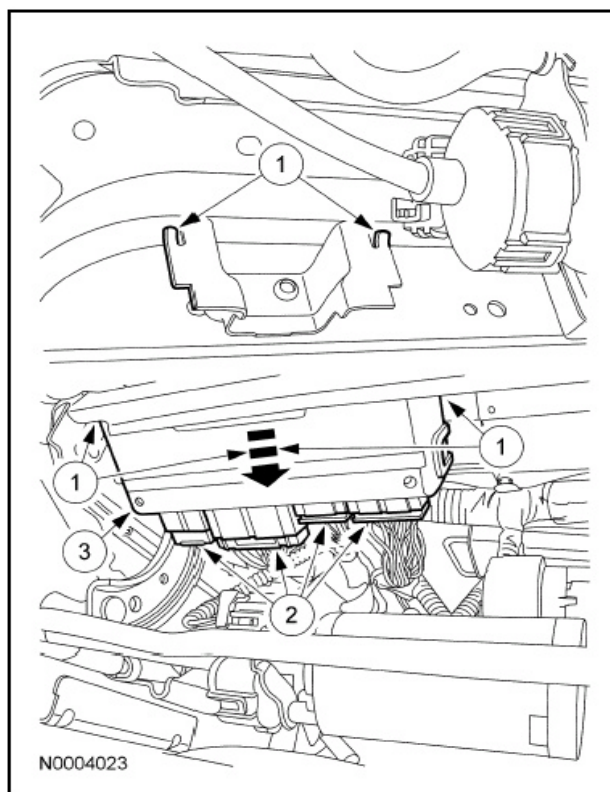


带有记忆座椅的车辆

12. 注意：插图表示驾驶员座椅模块(DSM) 固定支架。

拆下DSM。

- 1 拉动双DSM 后部将其拉离座椅并将它滑离固定支架。
- 2 断开电路接头。
- 3 拆下DSM。



带有气候控制座椅的车辆

13. 拆下座椅风扇电机。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅风扇电机。
14. 拆下气候控制座椅模块。关于更详尽的信息，参见本章内的气候控制座椅。
15. 拆下座垫热电装置。关于更详尽的信息，参见本章内的座垫热电装置。
16. 拆下气候控制座垫管路。
17. 松开TED固定框卡子并将其拆下。

组装

带有气候控制座椅的车辆

1. 将TED固定框卡至座垫支撑上。

解体 and 组装(续)

2. 安装气候控制座椅坐垫管路。

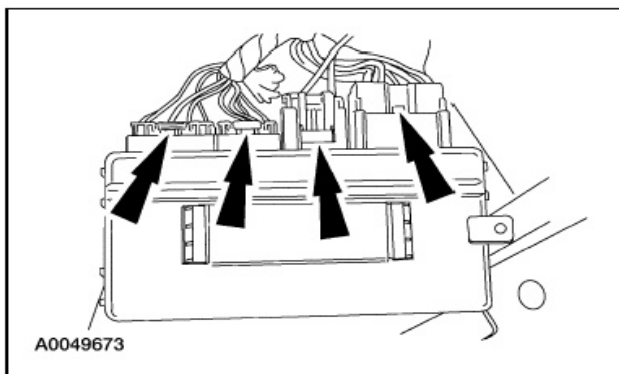
3. 安装坐垫电热装置，关于更详尽的信息，参见本章节中的坐垫热电装置。

4. 安装气候控制座椅模块。关于更详尽的信息，参见本章节中的气候座椅控制模块。

5. 安装座椅风扇电机。关于更详尽的信息，参见本章节中的座椅电机。

带有记忆座椅的车辆

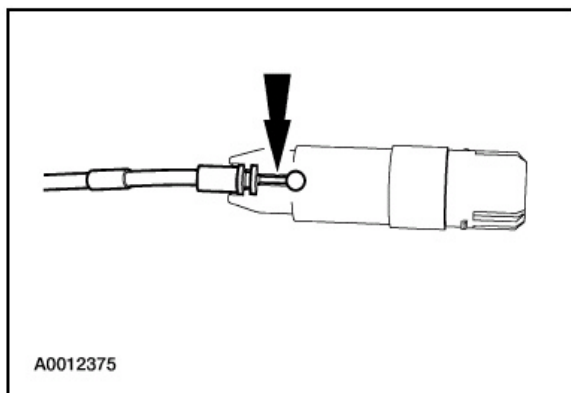
6. 连接记忆座椅模块电路接头并安装模块。



7. 将记忆座椅模块滑动到座椅骨架支架上。

带手动腰靠的车辆

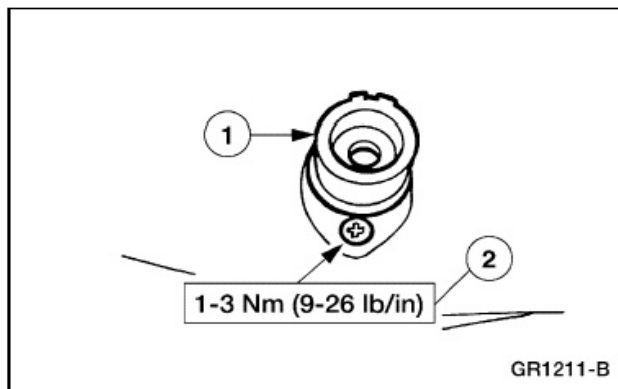
8. 从调节器电缆连接腰靠支撑调节器。



9. 安装前座椅靠背腰靠调节器。

1. 安装前排座椅靠背腰靠调节器。

2. 安装2个螺钉。



带手动座椅的车辆

10. 安装手动座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章节中的座椅滑轨 - 手动座椅。

带有电动座椅的车辆

11. 安装电动座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章节中的座椅滑轨 - 电动座椅。

12. 安装电动座椅电机。关于更详尽的信息，参见本章节中的前座椅滑轨电机。

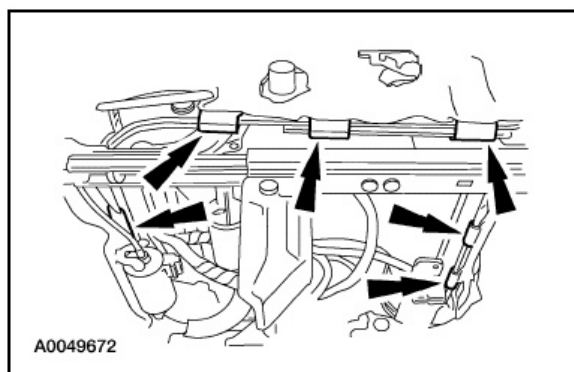
所有车辆

13. 安装座椅泡沫垫。

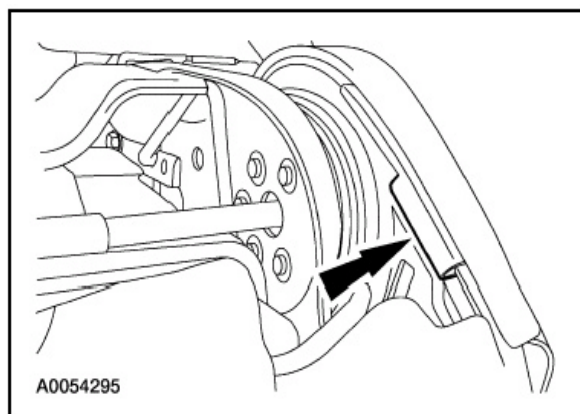
14. 安装座椅垫。

解体 and 组装(续)

15. 连接J-形卡子(所示为六个)。



16. 安装枢轴盖上的J-形卡子(所示为内侧，外侧类似)。




17. 安装侧护罩。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅控制开关 — 8方向或座椅控制开关 — 6方向。


18. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40%。

解体 and 组装

前排座垫——60 %

解体

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

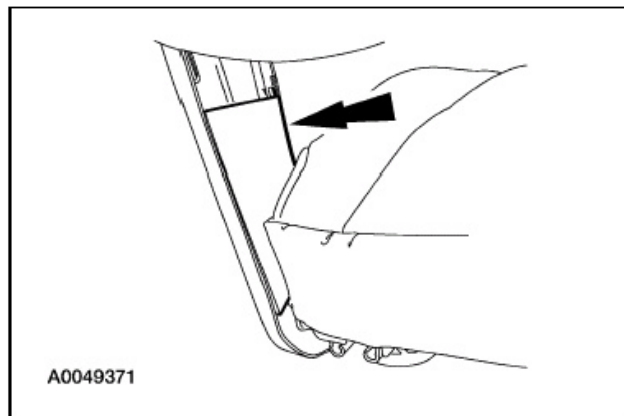
 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

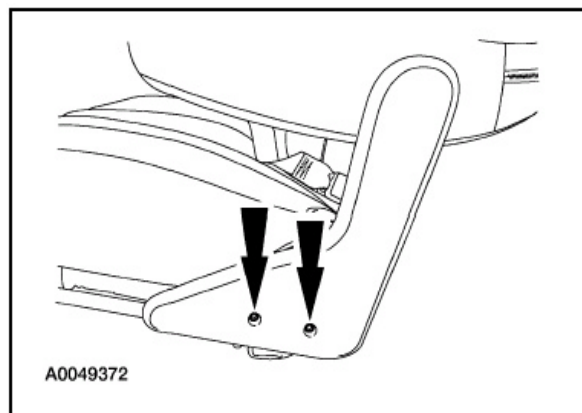
注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS) 故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

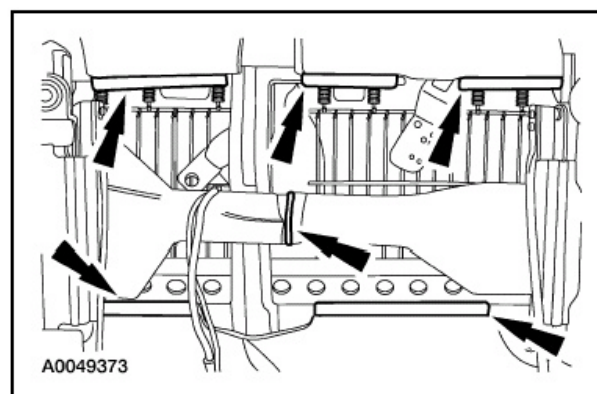
1. 拆下60%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 60%。
2. 拆下60 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅靠背 — 60 %。
3. 拆下内侧护罩。



4. 拆下两个侧护罩螺钉。

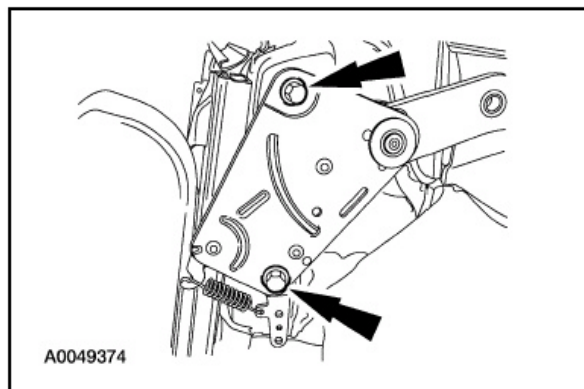


5. 松开前排座垫盖J-形卡子。

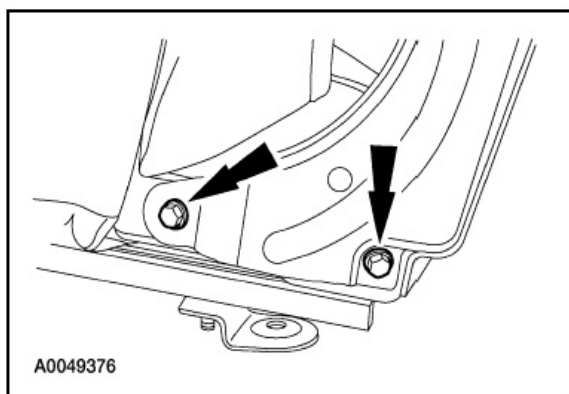


解体 and 组装 (续)


6. 拆下两个倾斜螺栓。

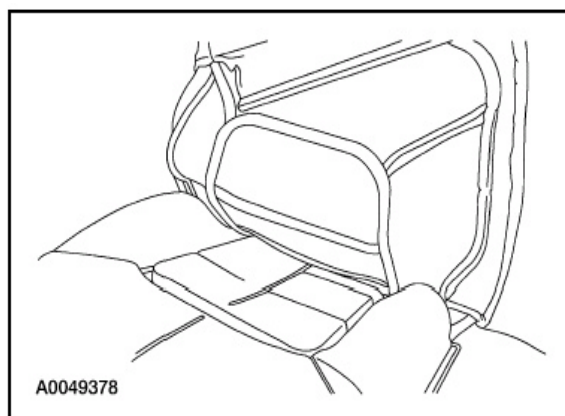


7. 拆下螺栓。

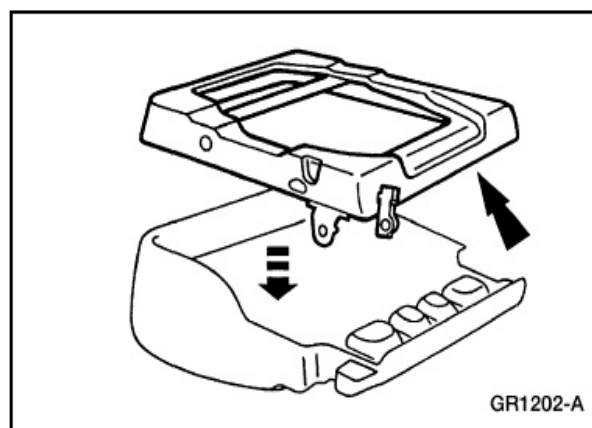


8. 拆下座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅滑轨 — 手动。

9.  小心：从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫泡沫撕裂。颠倒座垫盖并从座垫泡沫垫将其拆下。

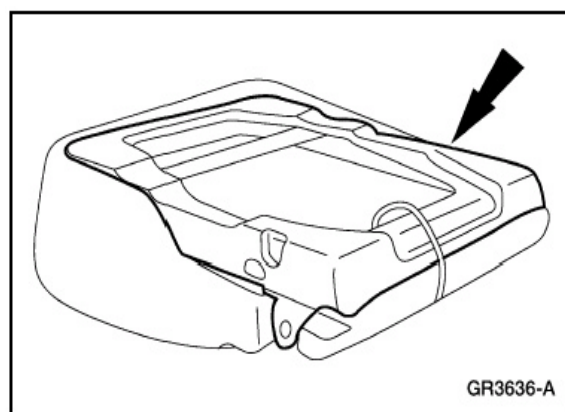


10. 从前排座垫骨架拆下前排座垫泡沫垫。



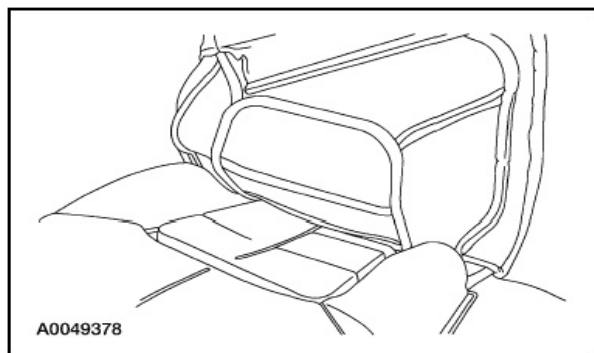
组装

1. 将前排座垫泡沫垫插入前排座垫骨架。



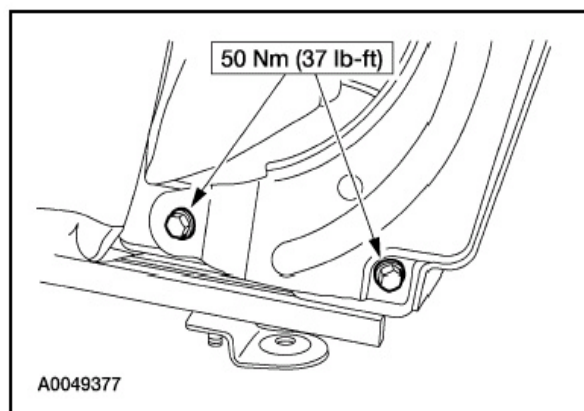
解体 and 组装 (续)

2. 将座垫盖装至座垫泡沫垫上。

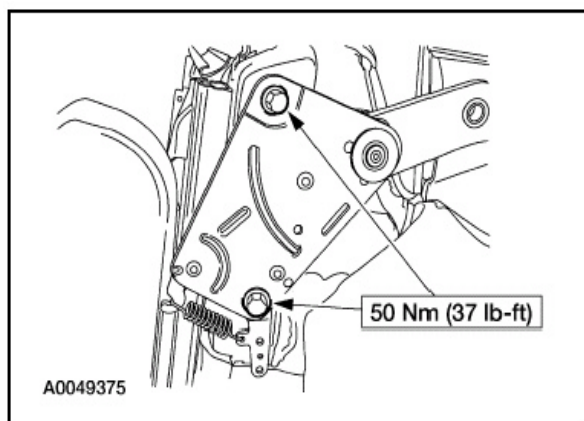


3. 安装座椅滑轨。关于更详尽的信息，参见本章内的座椅滑轨 — 手动。

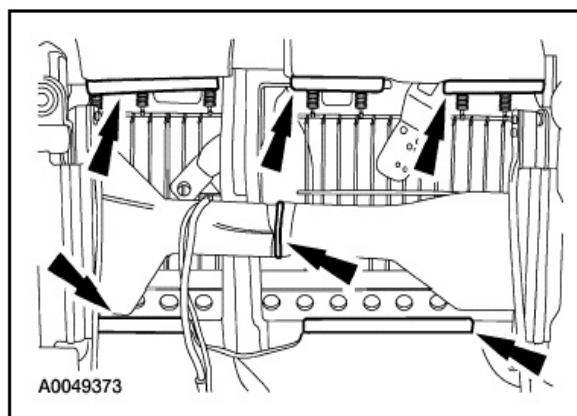
4. 安装螺栓。



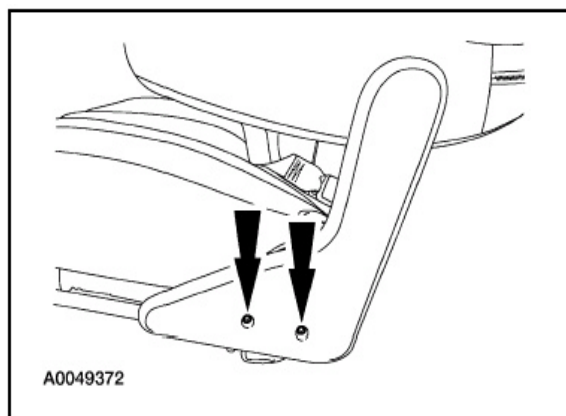
5. 安装倾斜螺栓。



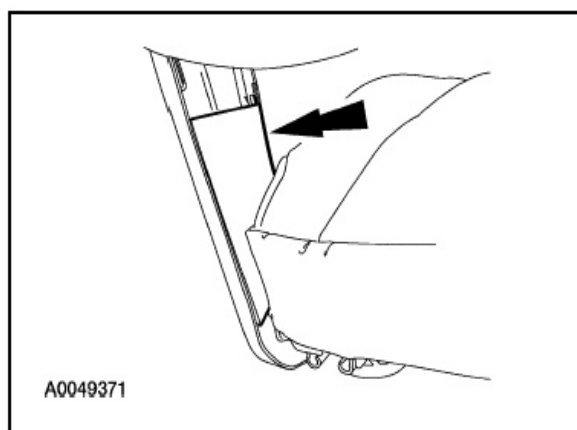
6. 扣紧前排座垫盖J-形卡子。



7. 将两个螺钉装入侧护罩。



8. 安装内侧护罩。



9. 安装60 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅靠背 — 60 %。


解体 and 组装(续)


10. 安装60%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前 座椅 — 60%。

解体和组装

前排座椅靠背——40 %

解体

 **警告：**安全带预紧器是一个烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

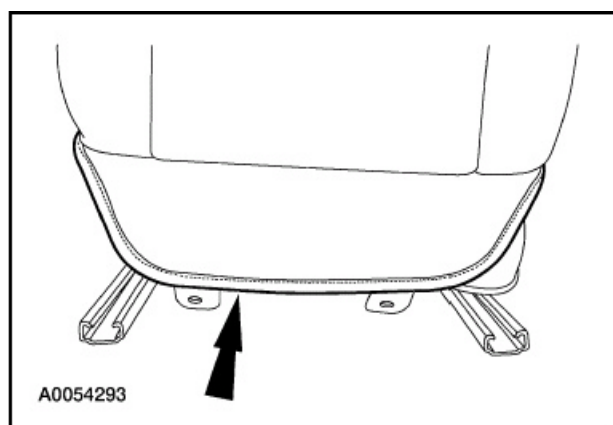
注意：如果要维护装备有辅助约束系统(SRS)部件的座椅，必须将SRS断电。

注意：RCM保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS)故障。

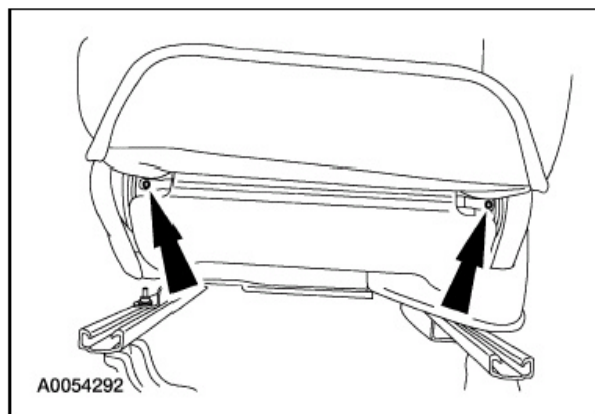
注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

所有车型

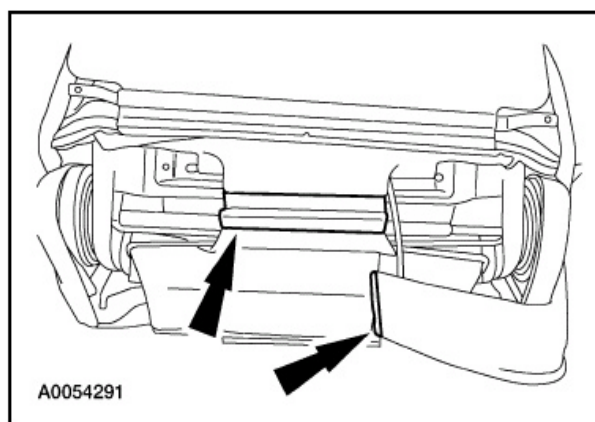
1. 拆下40%座椅并将SRS断电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 40 %。
2. 拆下下座椅靠背罩。



3. 从支撑杆拆下两个螺钉。

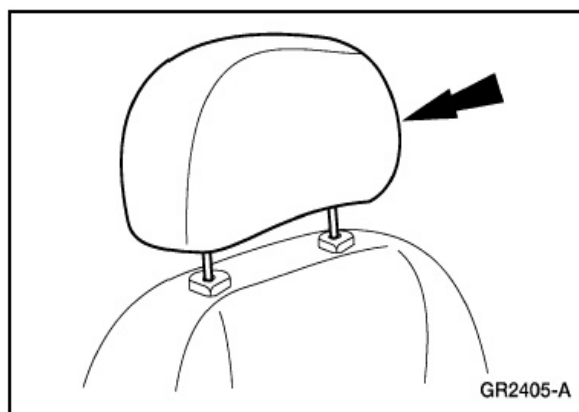


4. 松开一个钩和环带和一个J-形卡子。



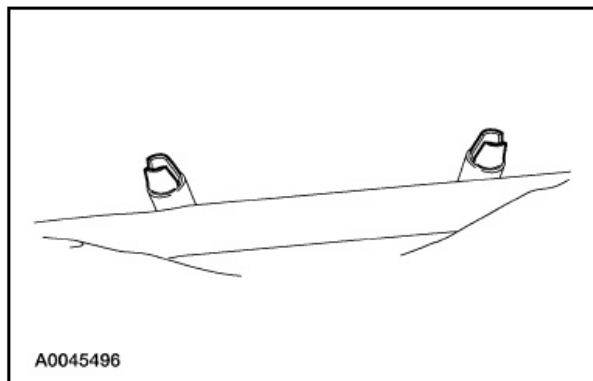
带低靠背座椅的车辆

5. 按下舌片并拆下头枕。



解体 and 组装(续)

6. 注意：头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。
伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。



所有车型

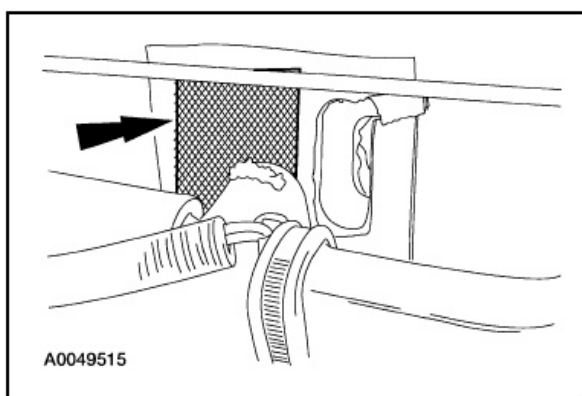
7. 小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

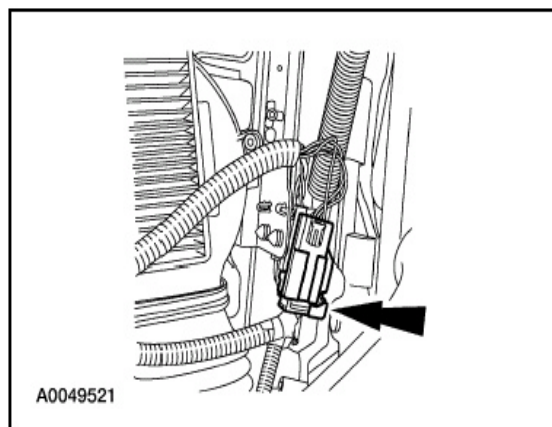
带有温度控制座椅的车辆

8. 小心：从座椅靠背骨架拆下座椅靠背泡沫时要格外小心。泡沫垫有挂钩和环紧固件，用来将热电装置(TED)固定至座椅靠背泡沫垫。

从TED拆下座椅靠背泡沫垫。



9. 断开座椅靠背TED电路接头。

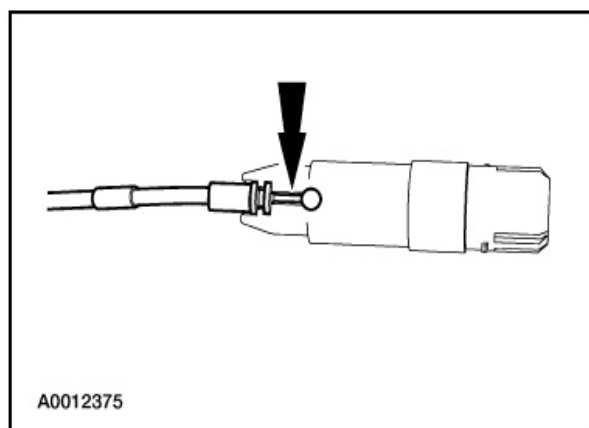


所有车型

10. 从骨架拆下座椅靠背泡沫垫。

带手动腰靠的车辆

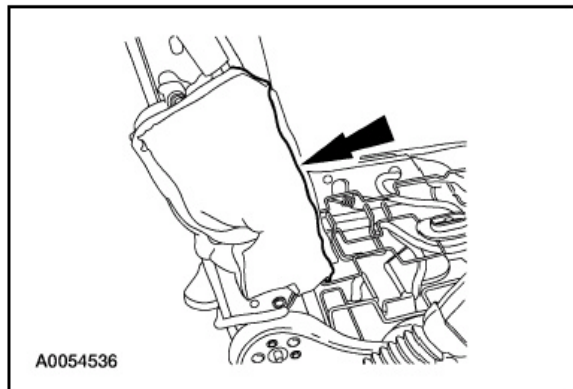
11. 注意：
腰靠支撑总成必须完全放松。
从腰靠支撑调节器上分离调节器电缆。



解体 and 组装 (续)

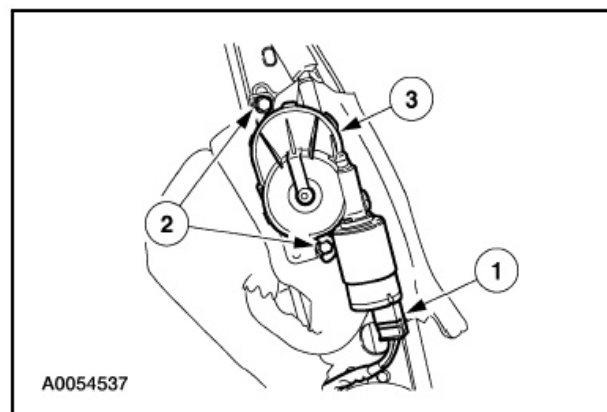
带电动座椅的车辆

12. 拆下U形钉并打开减振包。



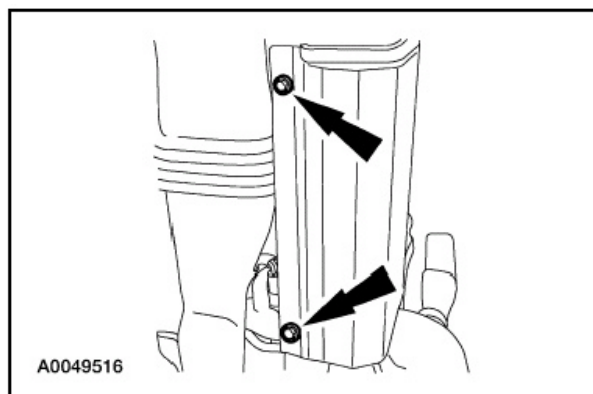
13. 拆下电动腰靠支撑电机。

- 1 断开电动腰靠电机电路接头。
- 2 拆下螺钉。
- 3 拆下电动腰靠支撑电机。



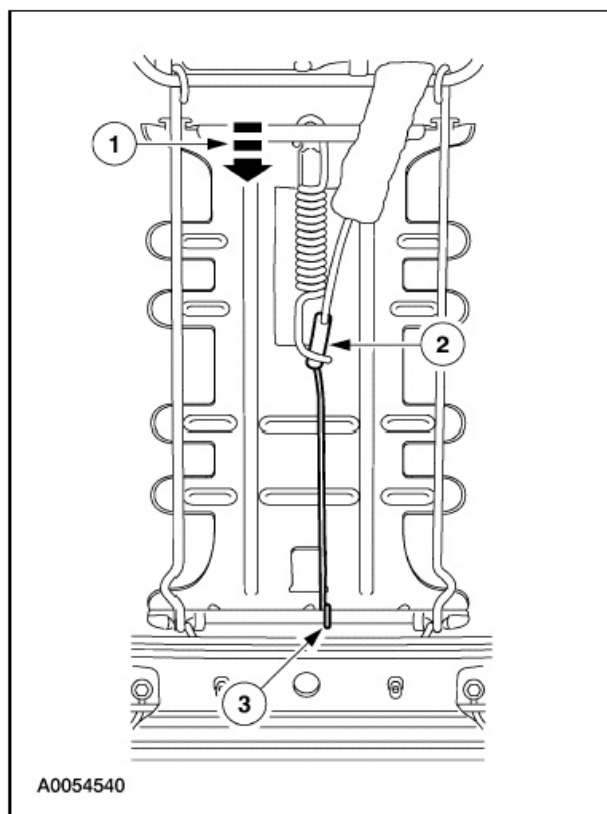
所有车型

14. 从两个支撑盖拆下螺钉(所示为一侧)并拆下支撑盖(所示为两个)。



15. 从腰靠支撑拆下腰靠电机电缆。

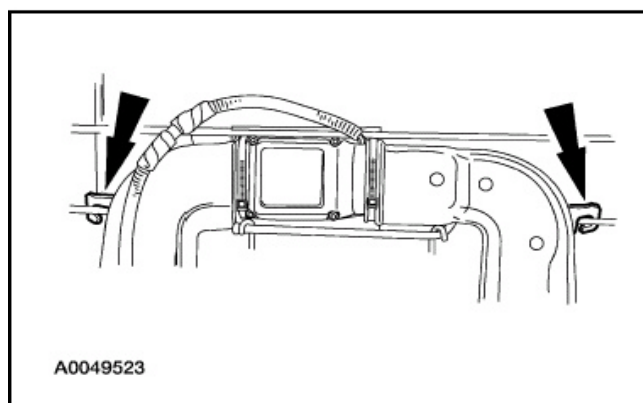
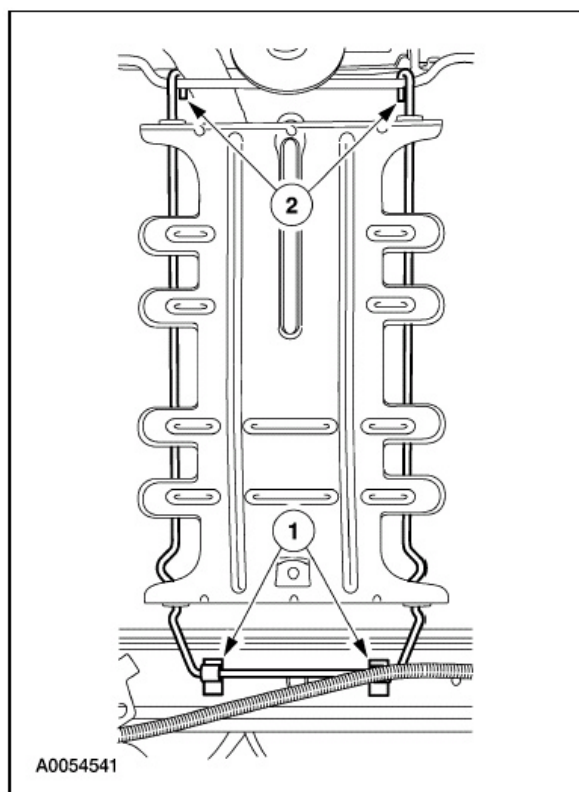
- 1 弯曲腰靠支撑。
- 2 从定位弹簧上分离腰靠支撑调节电缆。
- 3 从腰靠支撑解开腰靠支撑调节电缆。



解体 and 组装 (续)

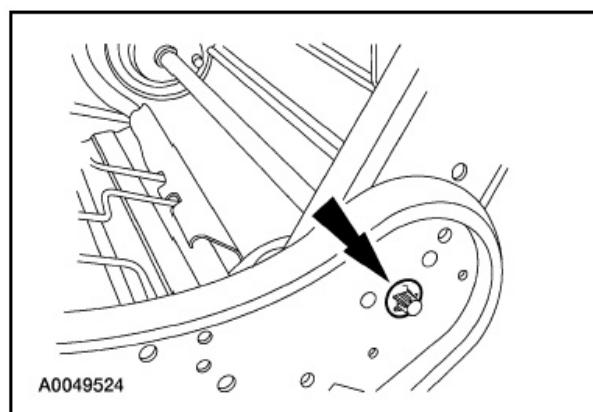
16. 拆下腰靠支撑。

- 1 拆下销形固定器。
- 2 松开上腰靠支撑支架钩。



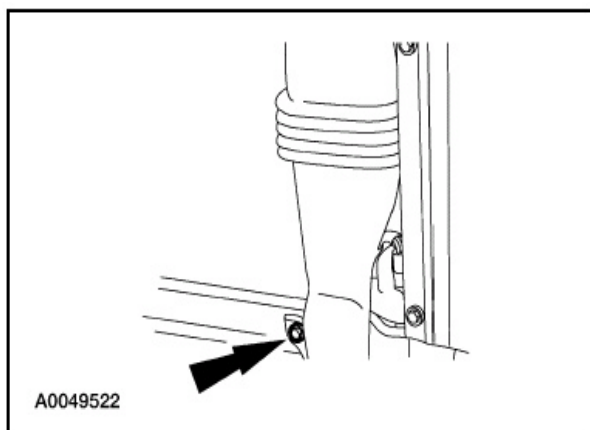
带有电动斜躺的车辆

19. 拆下电动倾斜电机轴端部的固定卡子。



带有温度控制座椅的车辆

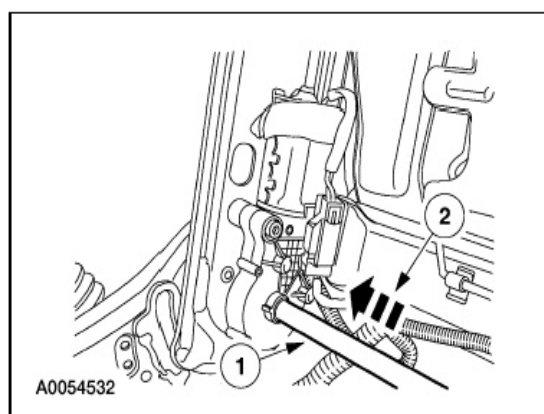
17. 拆下两个TED管路底部的螺钉(所示为一个)。



18. 从支撑杆松开TED和管路钩。

20. 拆下电动倾斜电机轴。

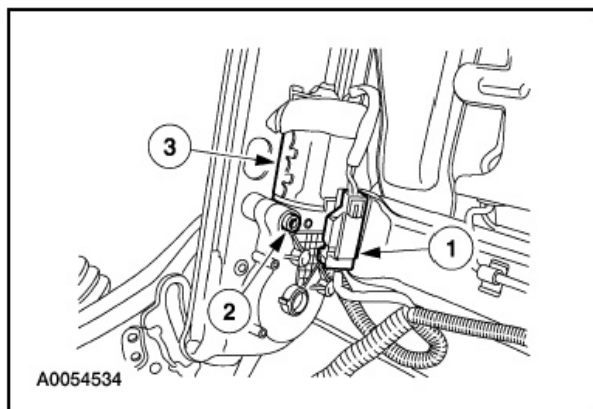
- 1 拆下电动倾斜电机轴盖。
- 2 从电动倾斜电机滑出电动倾斜电机轴。



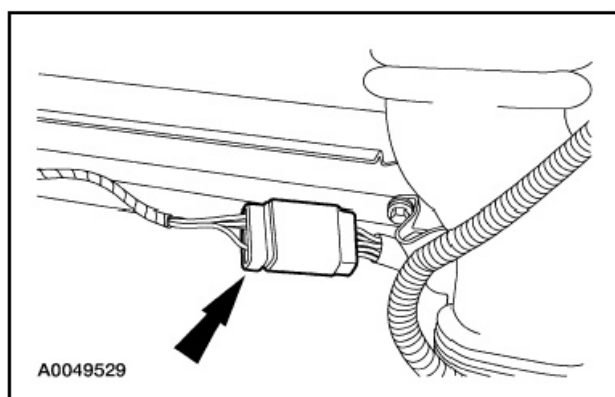
解体 and 组装 (续)

21. 拆下电动倾斜电机。

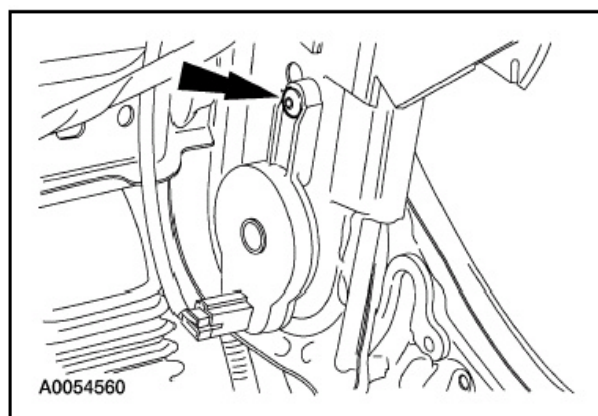
- 1 断开电动倾斜电机电路接头。
- 2 拆下电动倾斜电机螺栓。
- 3 拆下电动倾斜电机。



22. 断开电动倾斜位置传感器电路接头。



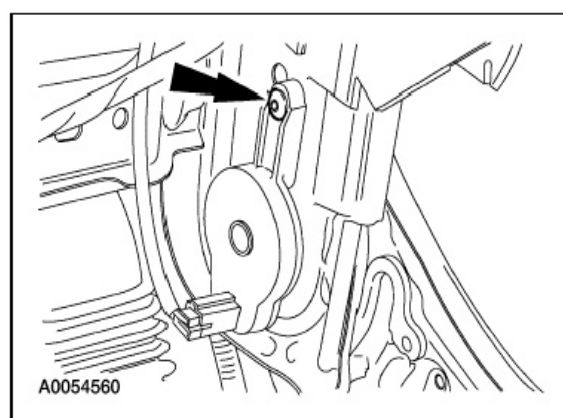
23. **^3X 小心：**确保从传感器和周围区域拆下所有铆钉金属卡子。
拆下铆钉并拆下电动倾斜位置传感器。



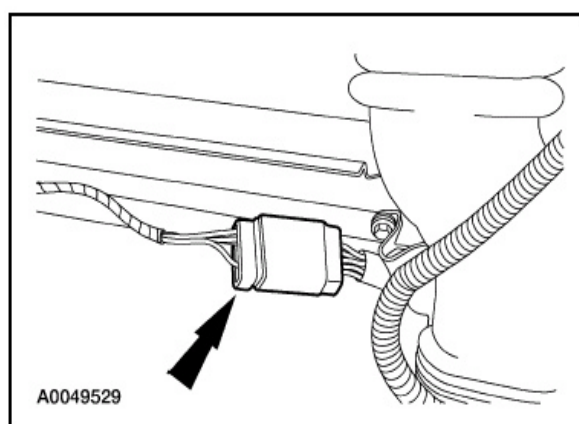
组装

带有电动斜躺的车辆

1. **小心：**确保从传感器和周围区域拆下所有铆钉金属卡子。
安装电动斜躺传感器并安装铆钉。



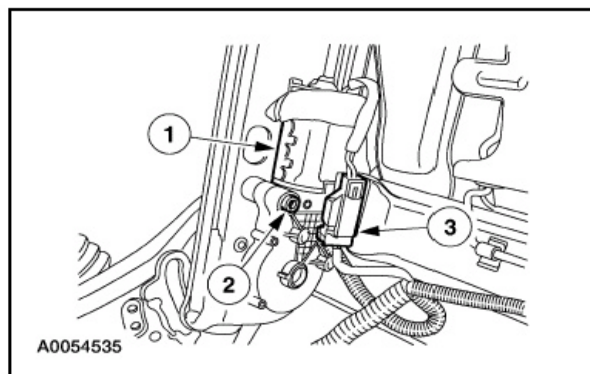
2. 连接电动倾斜位置传感器电路接头。



解体 and 组装 (续)

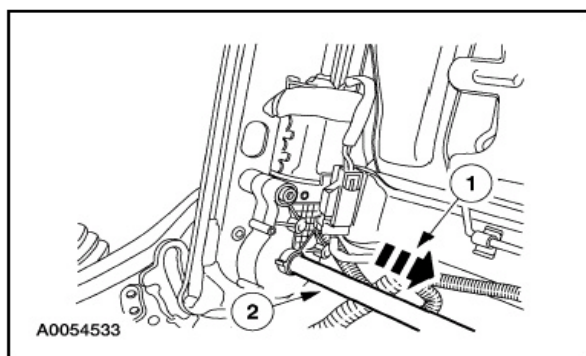
3. 安装电动倾斜电机。

- 1 安装电动倾斜电机。
- 2 安装电动倾斜电机螺栓。
- 3 连接电动倾斜电机电路接头。

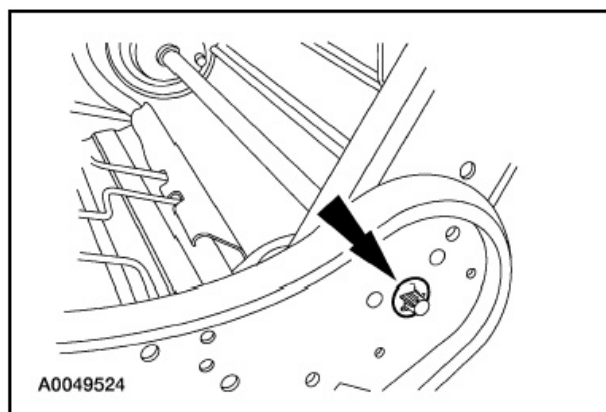


4. 安装电动倾斜电机轴。

- 1 将电动倾斜轴滑入电机并能过座椅。
- 2 安装电动倾斜电机轴盖。

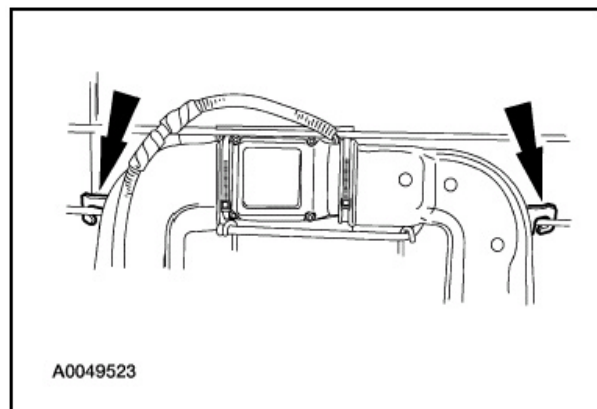


5. 安装电动倾斜轴端部的固定卡子。

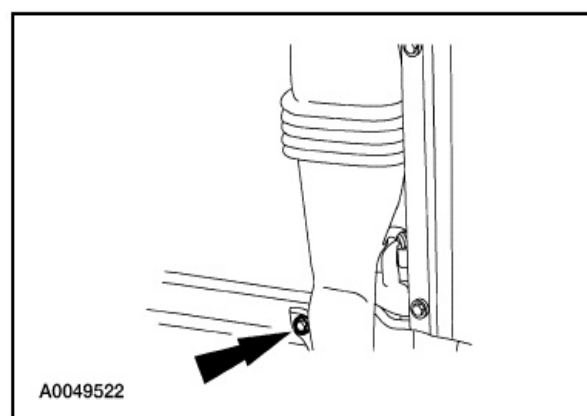


带有温度控制座椅的车辆

6. 将TED和管路装到支撑杆上。



7. 安装两个TED管路底部的螺钉(所示为一个)。

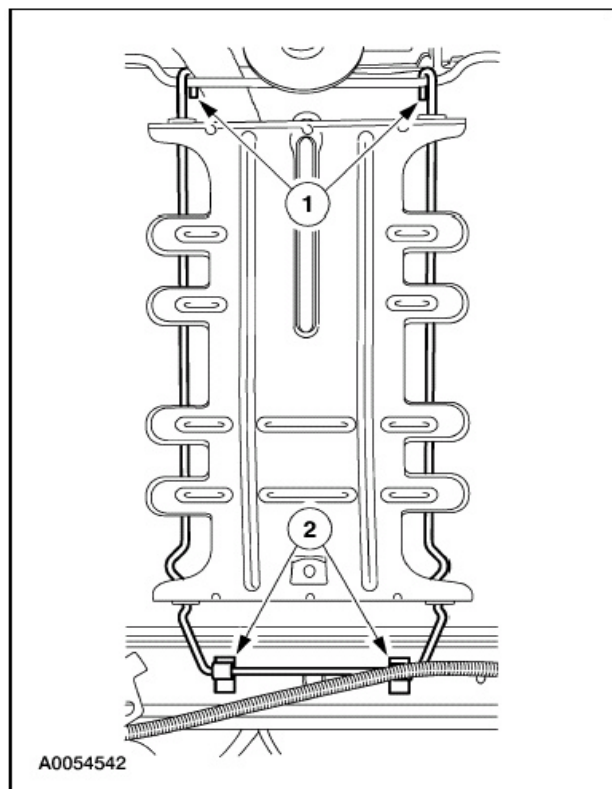


解体 and 组装 (续)

所有车型

8. 安装腰靠支撑。

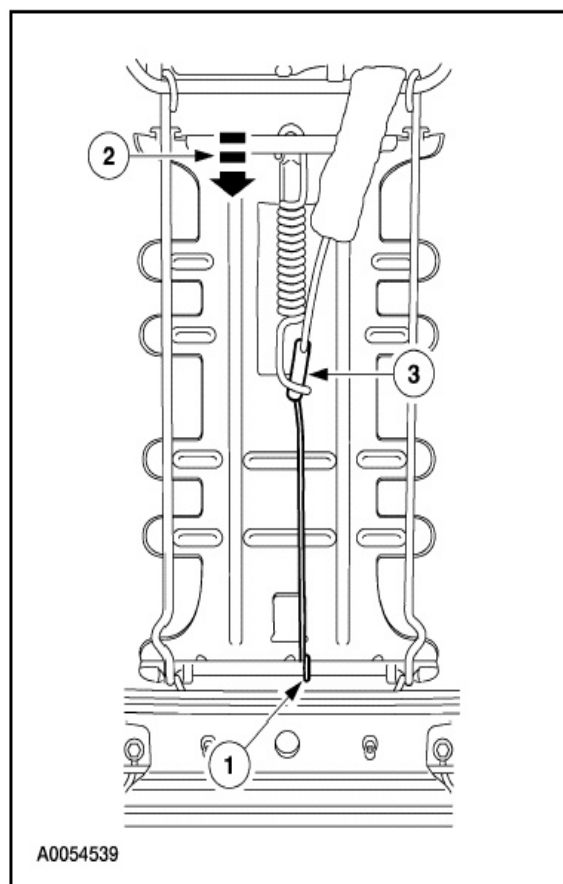
- 1 钩住上腰靠支撑支架钩。
- 2 安装销形固定器。



9. 注意：腰靠支撑总成必须完全放松。

将腰靠电机电缆装到腰靠支撑上。

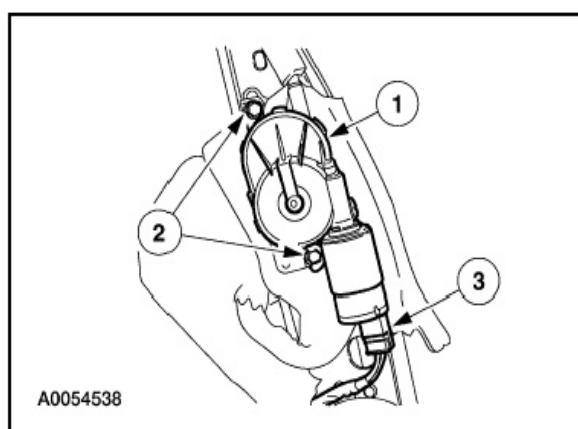
- 1 将腰靠支撑调节电缆钩到腰靠支撑上。
- 2 弯曲腰靠支撑。
- 3 将腰靠支撑调节电缆装到定位弹簧上。



带有电动腰靠的车辆

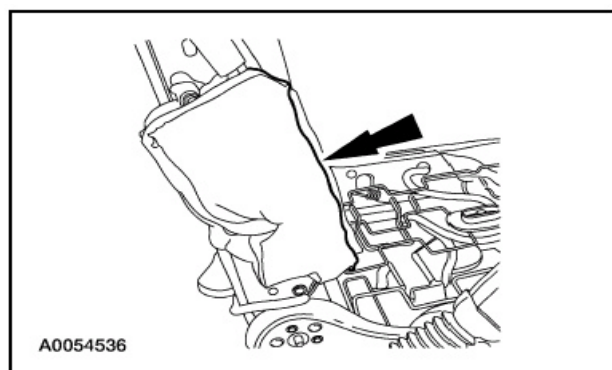
10. 安装电动腰靠支撑电机。

- 1 安装电动腰靠支撑电机。
- 2 安装螺钉。
- 3 连接电动腰靠电路接头。



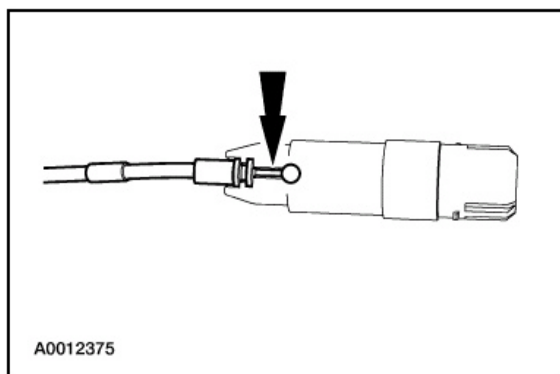
解体 and 组装(续)

11. 关闭减振包和U形钉。



带手动腰靠的车辆

12. 注意：腰靠支撑总成必须完全放松。
将调节器电缆装至腰靠支撑调节器。

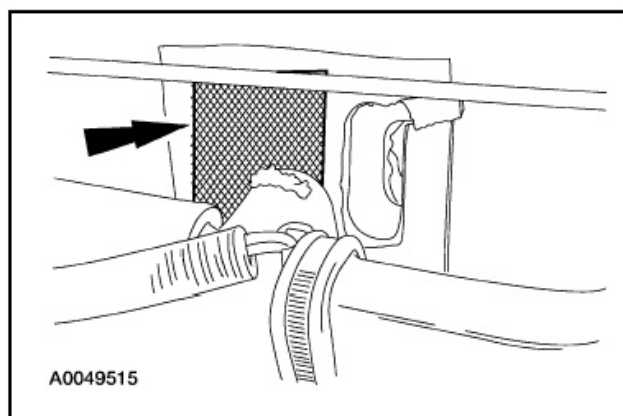


所有车型

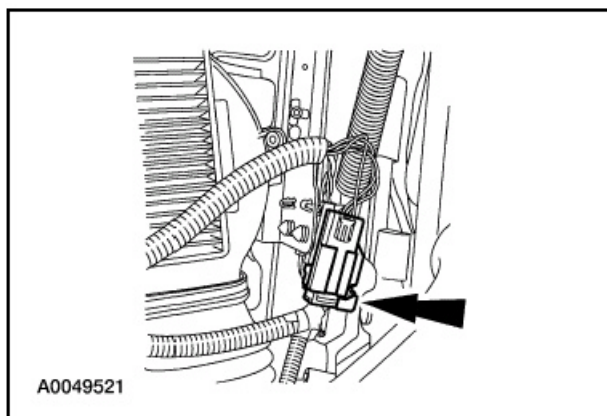
13. 安装排座椅靠背泡沫垫。

带有温度控制座椅的车辆

14. 将座椅靠背TED装至泡沫垫上。

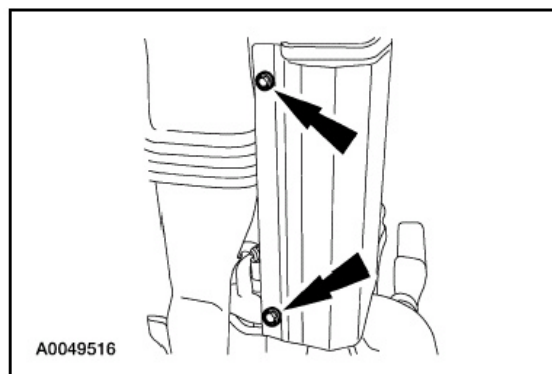


15. 连接座椅靠背TED电路接头。



所有车型

16. 安装两个支撑盖并安装支撑盖的螺钉(所示为一侧)。



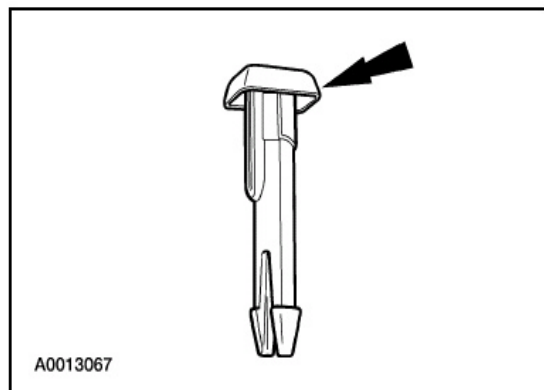
17. 安装座椅靠背装饰盖并安装挂钩和环紧固件。

解体 and 组装 (续)

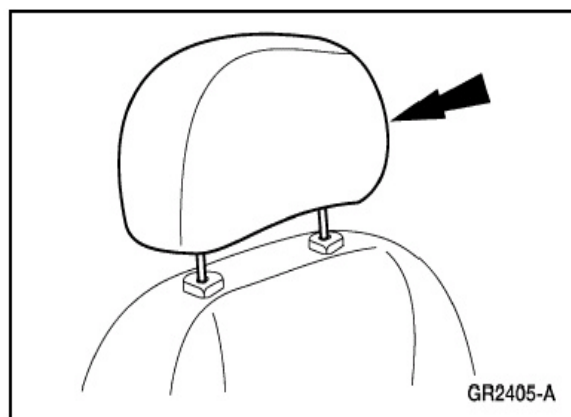
带低靠背座椅的车辆

18. 注意：头枕套筒销不可互换。

安装头枕套筒。

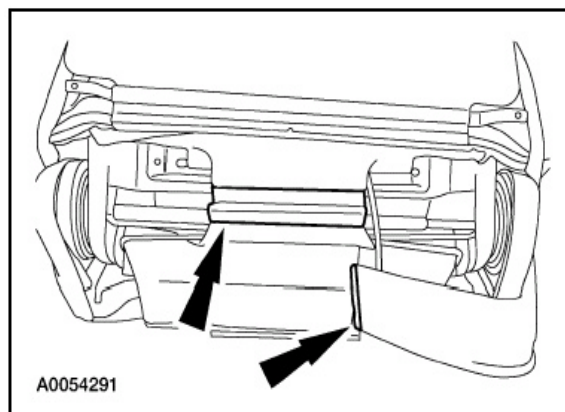


19. 安装头枕。

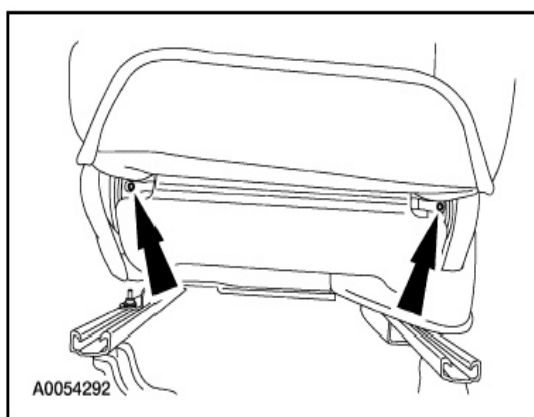


所有车型

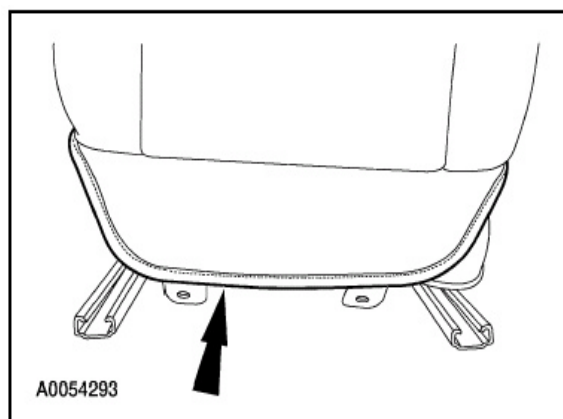
20. 连接一个钩和环带和一个J-形卡子。



21. 将两个螺钉装入支撑杆。



22. 安装下靠背盖。





23. 安装40%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅—40%。

解体和组装

前排座椅靠背——60 %

解体


 **警告：**安全带预紧器是一个 烟火装置。当修理装备了气囊的车辆，以及处理安全带搭扣预紧器或安全带卷收器预紧器时，必须戴上护目镜。决不要探测预紧器电路接头。这样这样可能导致预紧器或气囊展开并导致人身伤害。

 **警告：**不要使用记忆省电装置，以降低人身伤害的风险。

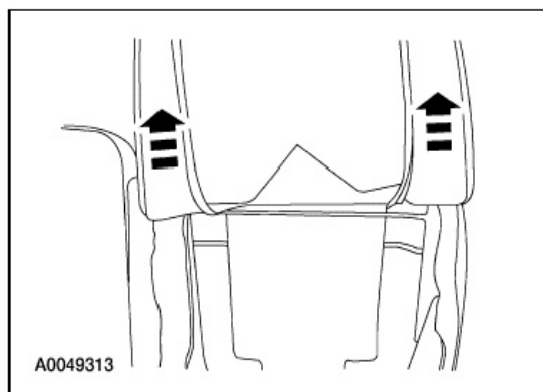
注意：如果装备了安装在座椅上的侧气囊和/或安全带预紧器(如果装备)系统的座椅将要维修，则必须将辅助约束系统(SRS)断电。

注意：RCM 保险丝拆下且点火开关处于ON位置时气囊警告灯点亮。这是正常操作，并不表示辅助约束系统(SRS) 故障。

注意：将车辆交付给客户之前，SRS必须完全可操作且无故障。

1. 拆下60%座椅并将SRS断电。 关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 60%。
2. 拆下60 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅靠背 — 60 %。
3.  **小心：**从挂钩和环紧固件分离座椅靠背盖时要格外小心，以避免将紧固件撕离座椅泡沫。

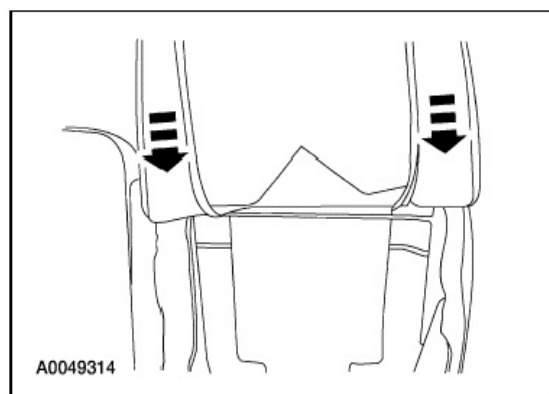
颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。



4. 拆下排座椅靠背泡沫垫。

组装

1. 安装排座椅靠背泡沫垫。
2. 安装座椅靠背装饰盖。



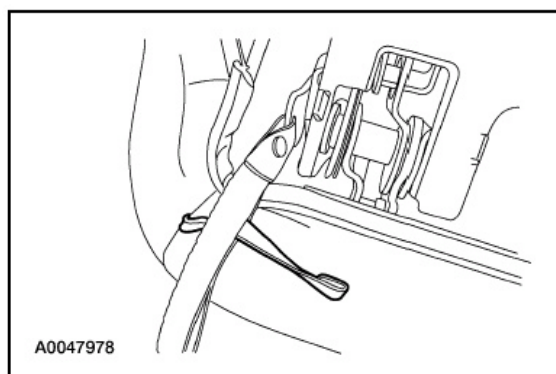
3. 安装60 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的前排座椅靠背 — 60 %。
4. 安装60%座椅并将SRS重新供电。关于更详尽的信息，参见本章内的前座椅 — 60%。

解体和组装

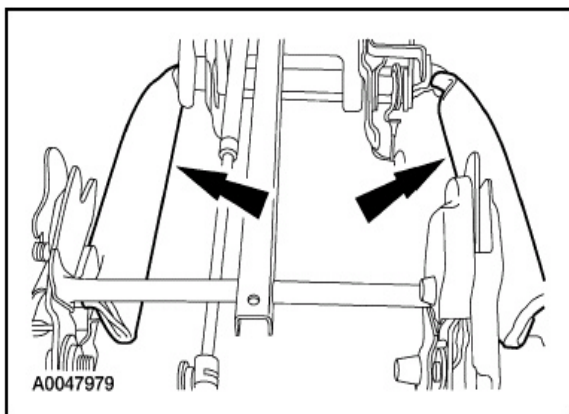
后排座垫——第二排，40 %


解体和组装

1. 拆下第三排40 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅靠背 — 第二排，40%。
2. 松开拉带固定器。

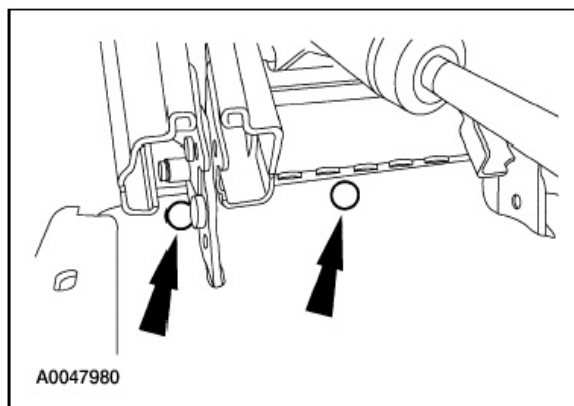


4. 从座垫骨架上拆下座垫罩和座垫泡沫垫。
3. 松开四个J-形卡子(所示为两个)。

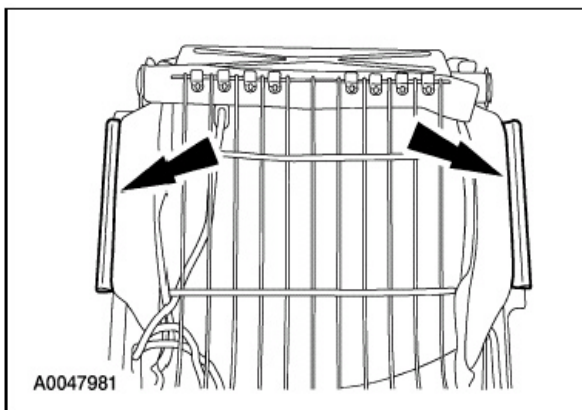


5.  小心：从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫泡沫撕裂。从座垫泡沫垫拆下座垫罩。

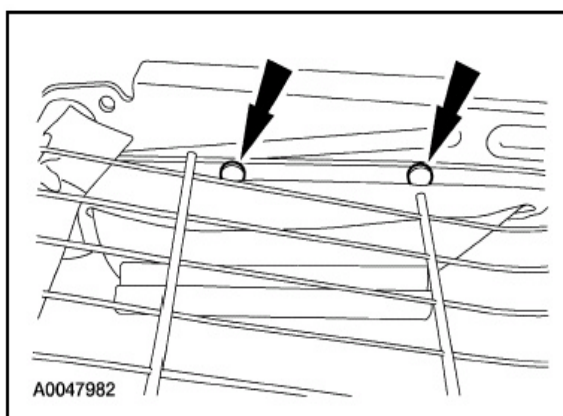
6. 从座椅底盖拆下三个销形固定器(所示为两个)。



7. 松开底盖的两个J-形卡子。



8. 从座椅底盖侧拆下四个销形固定器(所示为两个)。



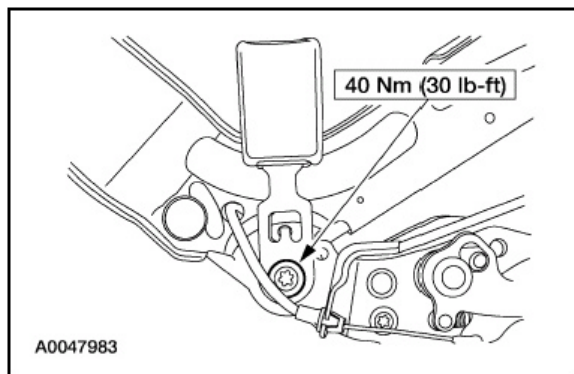
9. 拆下底盖。

解体 and 组装(续)

10. 拆下座椅安全带搭扣螺栓并拆下座椅安全带搭扣。

- 记录定位舌的位置以有助于安装。

11. 按解体相反的步骤进行组装，

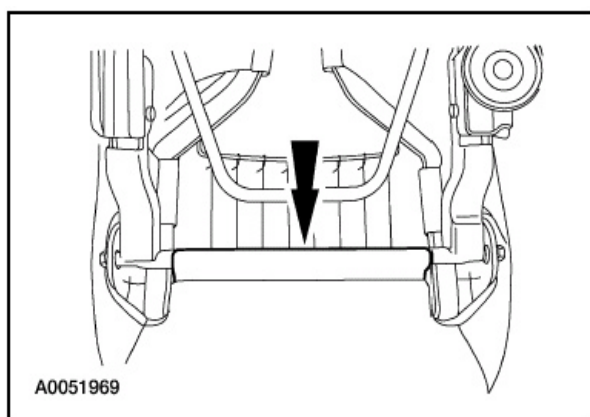


解体 and 组装

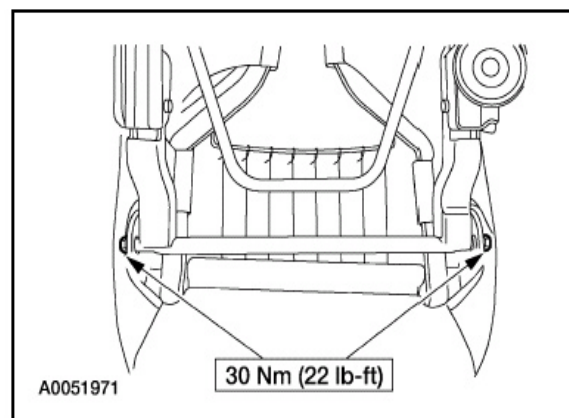
后排座垫——第二排，20 %

解体 and 组装

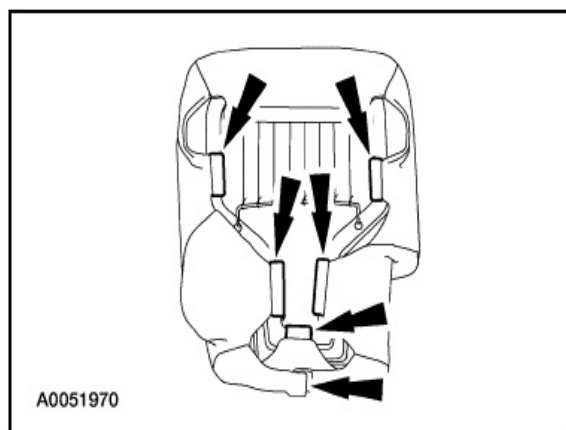
1. 拆下20%座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅靠背——第二排，20%。
2. 松开J-形卡子。




3. 拆下两个座椅升降器至座垫的螺栓。



4. 松开J-形卡子。



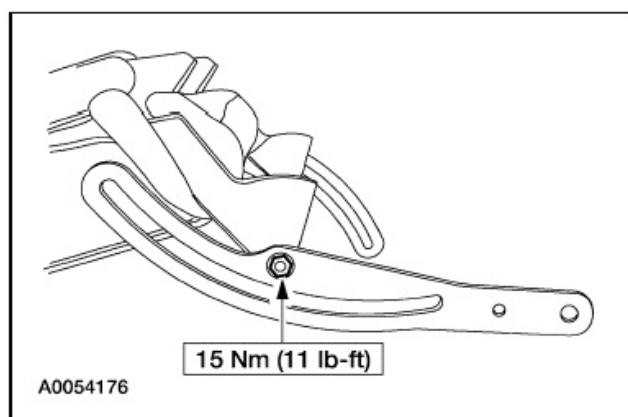
5. 从泡沫垫拆下座垫泡沫。
6.  小心：从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫泡沫撕裂。从泡沫垫拆下座垫罩。
7. 按与解体相反的步骤进行组装。

解体 and 组装

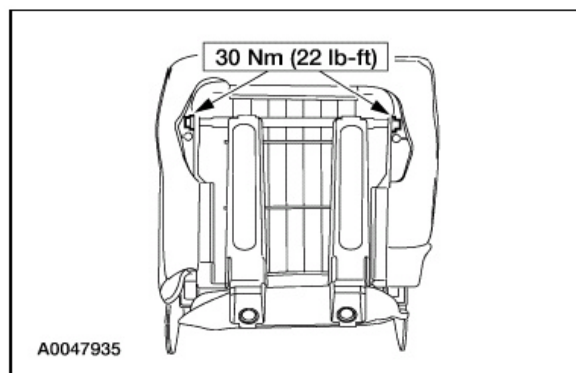
后排座垫——第三排，40 %

解体 and 组装

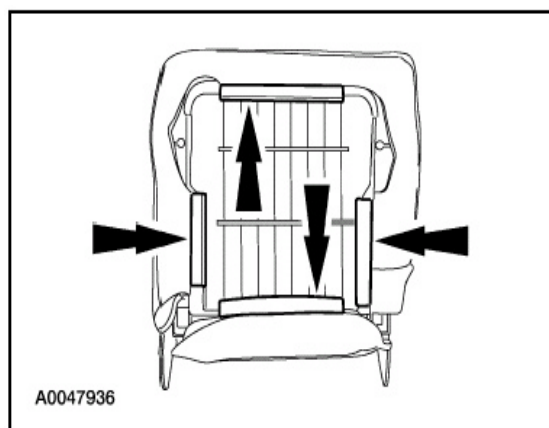
1. 拆下第三排40 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅靠背 — 第三排，40%。
2. 从座垫两侧上的滑动支架拆下螺母。




3. 拆下座椅升降器至座垫的螺栓。



4. 松开J-形卡子。



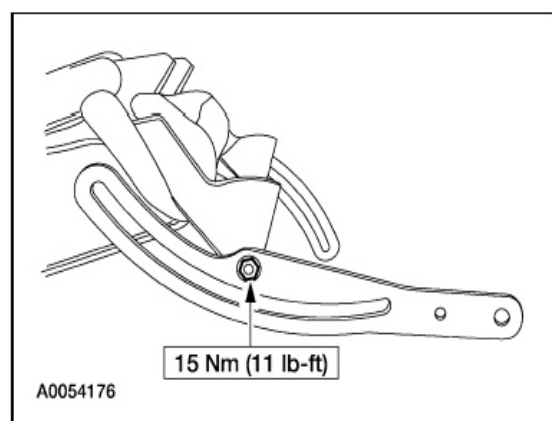
5. 从座垫泡沫垫拆下骨架。
6.  小心：从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫泡沫撕裂。从泡沫垫拆下座垫装饰罩。
7. 按与解体相反的步骤进行组装。

解体 and 组装

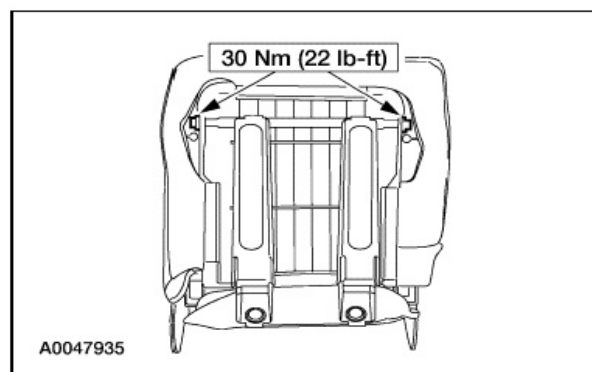
后排座垫——第三排，60 %

解体 and 组装

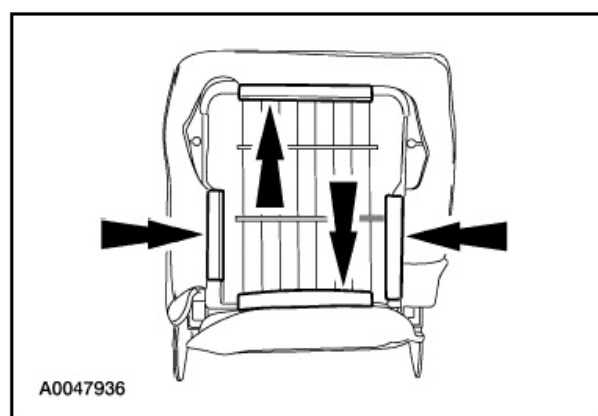
1. 拆下第三排60 %座椅靠背。关于更详尽的信息,参见本章内的后排座椅靠背 — 第三排, 60%。
2. 从座垫两侧上的滑动支架拆下螺母。




3. 拆下座椅升降器至座垫的螺栓。



4. 松开J-形卡子。




5. 从座垫泡沫垫拆下骨架。
6.  小心：从钩和环带分离座垫装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座垫泡沫撕裂。从泡沫垫拆下座垫装饰罩。
7. 按与解体相反的步骤进行组装。

解体 and 组装

后排座椅靠背——第二排，40 %

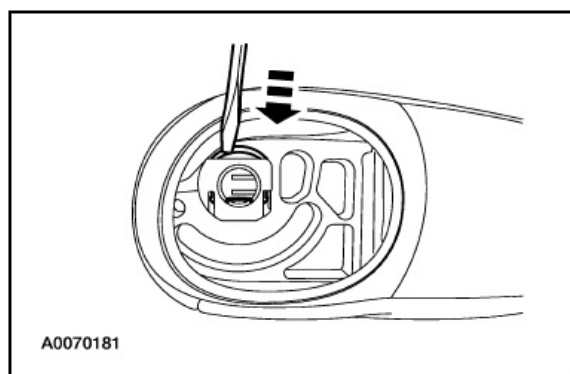
解体 and 组装

1. 拆下第三排40%座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅靠背——第二排，40%。
2. 为接近扶手锁止金属片，拉动扶手顶部上的扶手金属片背部以接近释放卡子。

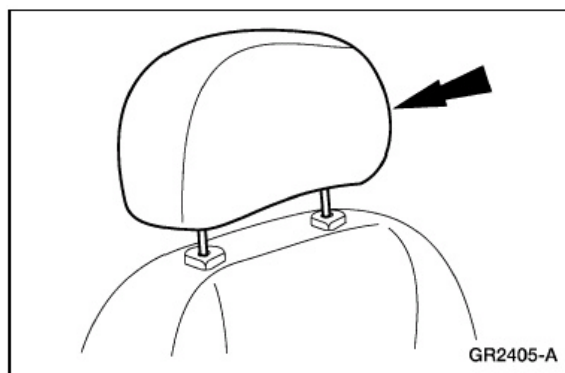
3.  **小心：**不要用力拉动扶手来拆下它们。锁止金属卡子将会损坏并且必须安装新的扶手。

注意：拆下扶手以露出释放按钮机构的详细情况。

如果装备，使用诸如平头螺丝刀这样的工具推动铰链处的释放按钮。卡子松开遵命扶手将滑离定位销。

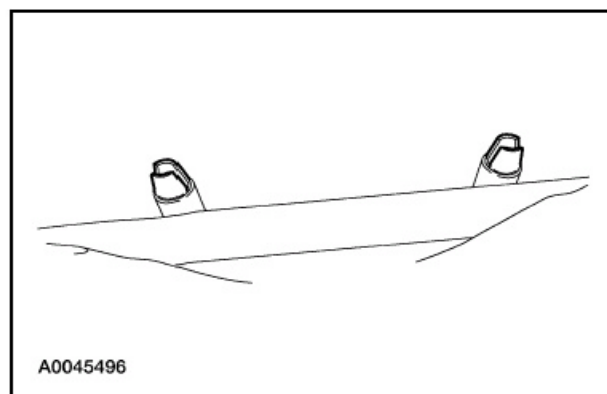



4. 按下舌片并拆下头枕。



5. **注意：**头枕套筒销不可互换，记录下位置以安装时作为参考。

伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压，释放套筒并拉出头枕套筒。

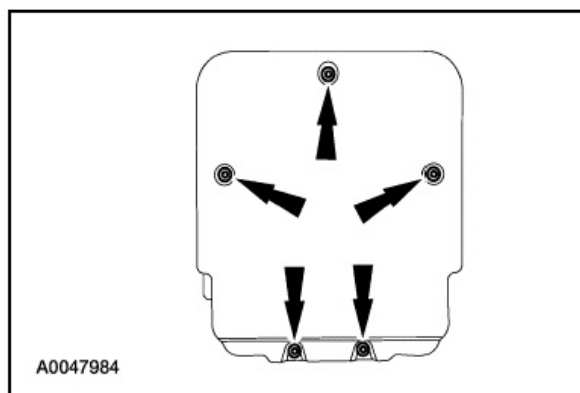



6.  **小心：**从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

解体 and 组装(续)

7. 从后排座椅靠背支撑面板拆下螺钉。



8.  小心：：不要用力推扶手来安装它们。否则会损坏锁止金属卡子并导致必须安装新的扶手。

按与解体相反的步骤进行组装。

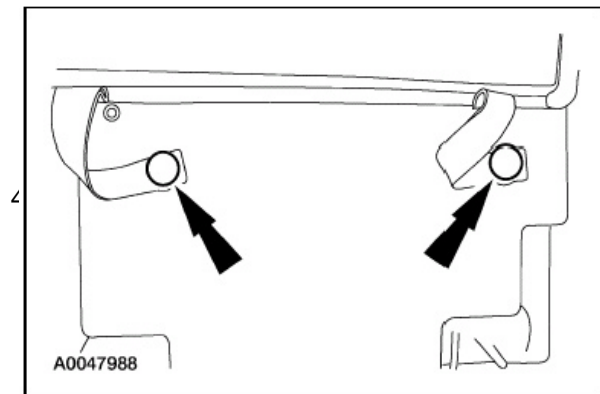
- 为安装扶手，推动释放按钮并将扶手滑到定位销上。

解体 and 组装

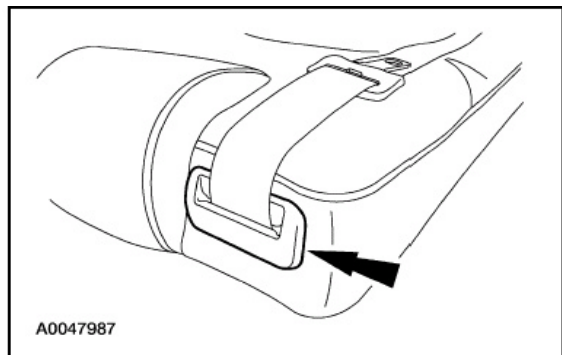
后排座椅靠背——第二排, 20%


解体 and 组装

1. 拆下20 %座椅靠背。关于更详尽的信息, 参见本章内的后排座椅靠背 — 第二排, 20%。



2. 拆下座椅安全带导向装置罩。
3. 颠倒座椅靠背罩并拆下两个销形固定器。

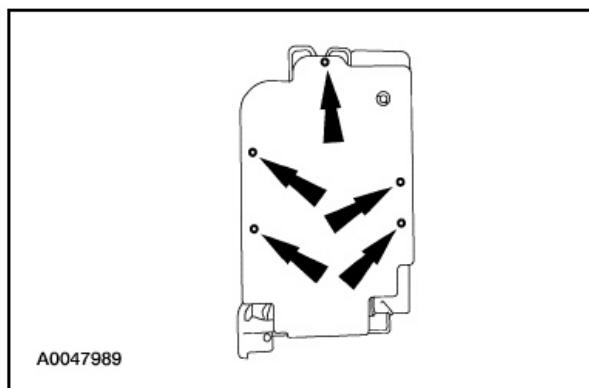


4.  小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心, 否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

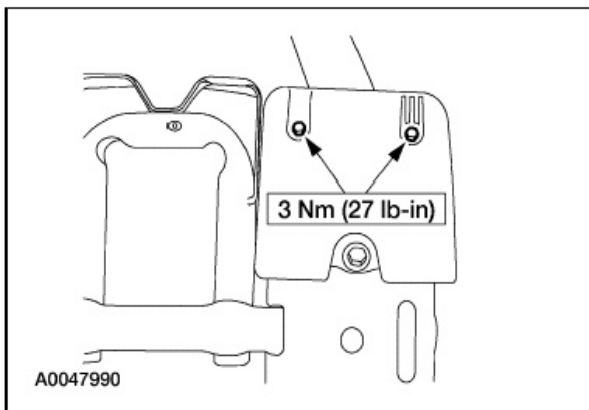
拆下座椅靠背罩。

5. 拆下排座椅靠背泡沫垫。

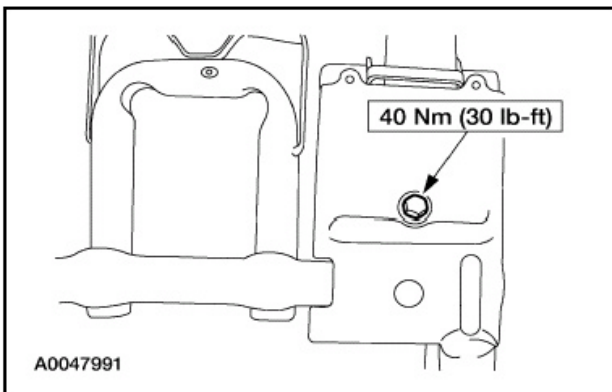
6. 拆下座椅靠背支撑面板螺钉。



7. 拆下座椅安全带卷收器盖螺钉并拆下盖。



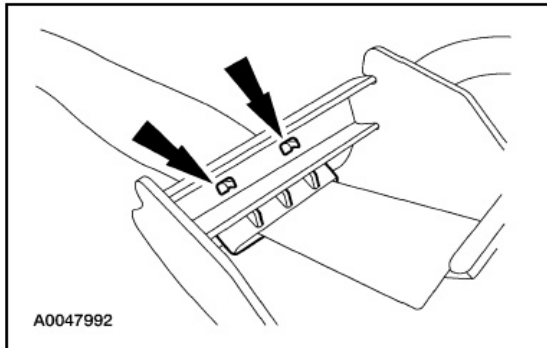
8. 拆下座椅安全带卷收器螺栓。



解体 and 组装(续)

9. 夹紧并从座椅靠背骨架释放安全带卷收器导向装置，并拆下座椅安全带卷收器。

10. 按与解体相反的步骤进行组装。



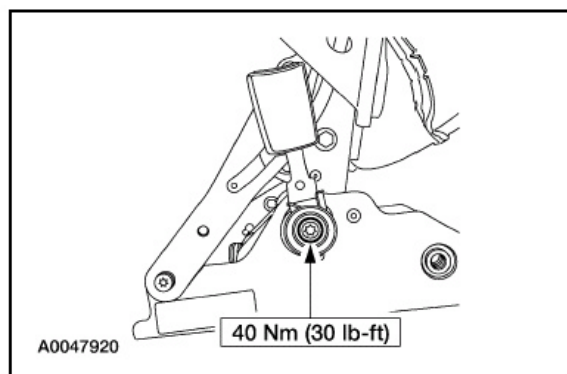
解体 and 组装

后排座椅靠背——第三排，40%

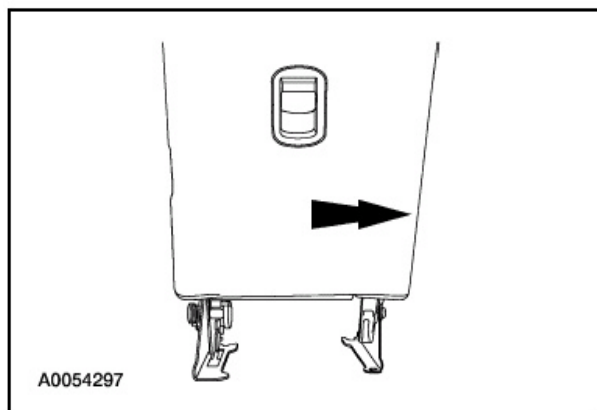
解体 and 组装

所有车型

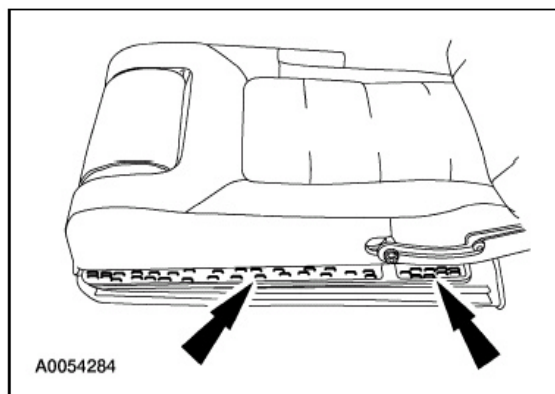
1. 拆下第三排40 %座椅靠背。关于更详尽的信息，参见本章内的后排座椅靠背——第三排，40%。
2. 拆下安全带搭扣螺栓拆下安全带搭扣。
 - 组装期间，确保防转舌接合进座椅固定器内。



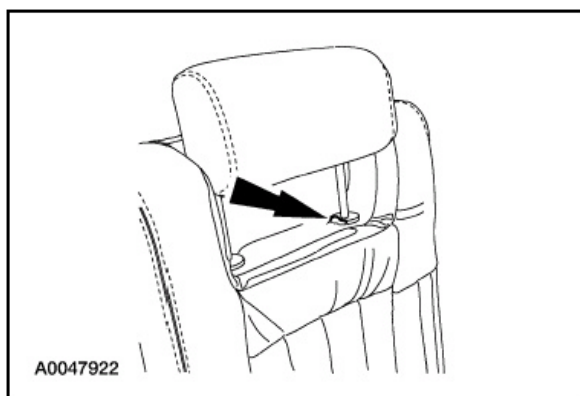
3. 松开J-形卡子。



4. 拆下所有U形钉。

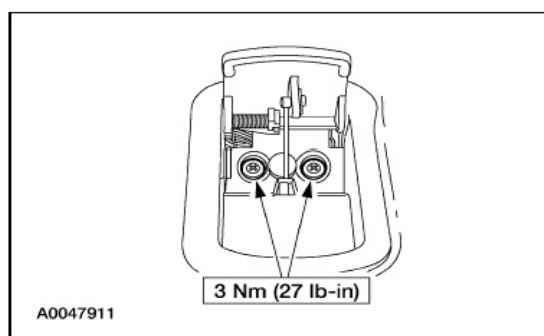


5. 按下头枕的舌片，并拆下头枕。



手动座椅

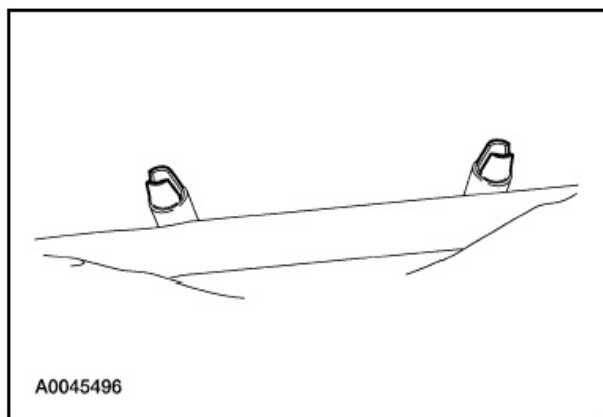
6. 拆下座椅靠背释放手柄螺钉并拆下手柄和电缆总成。



解体 and 组装 (续)

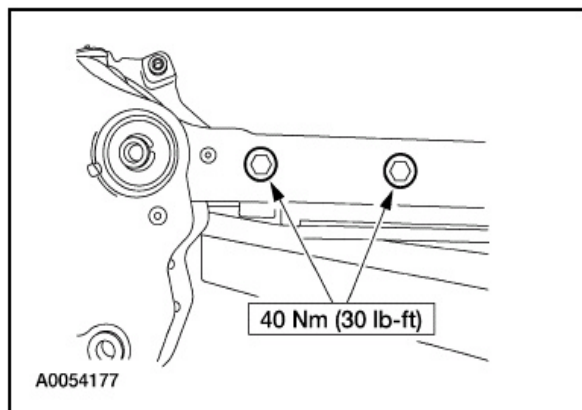
所有车型

7. 注意：头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。

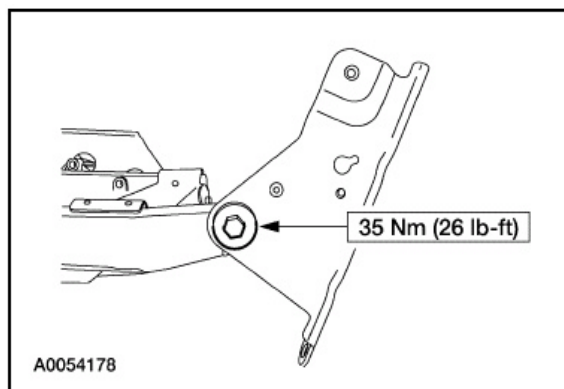


8. 小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，座垫装饰盖椅靠背泡沫撕裂。颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

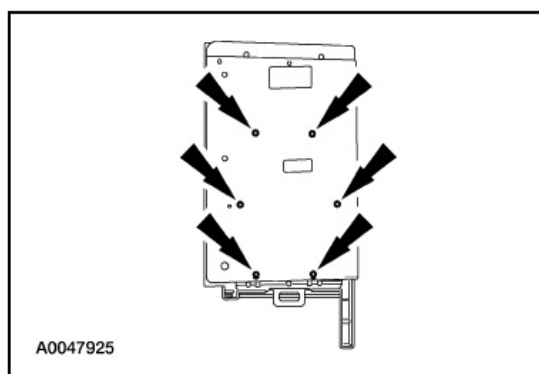
9. 拆下两个螺栓并拆下座椅基座。



10. 拆下螺栓并拆下座椅基座。



11. 从后排座椅靠背支撑面板拆下螺钉。



12. 按与解体相反的步骤进行组装。

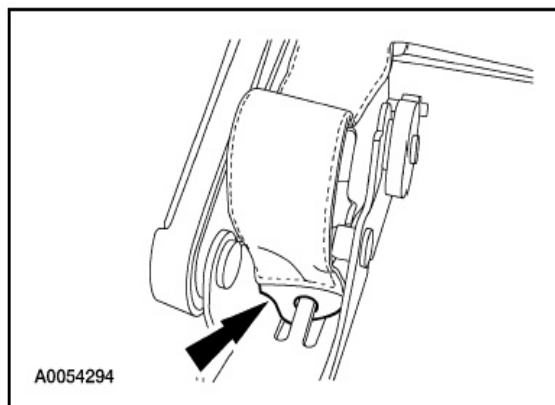
解体 and 组装

后排座椅靠背——第三排，60 %

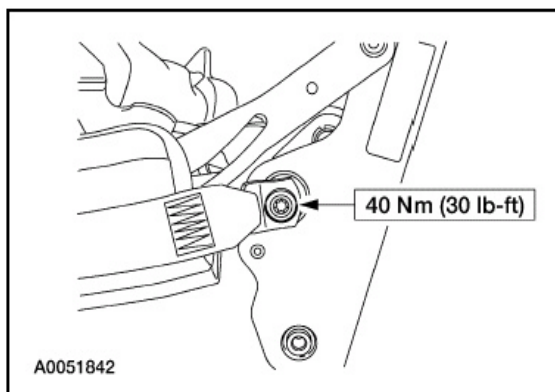
解体 and 组装

所有车型

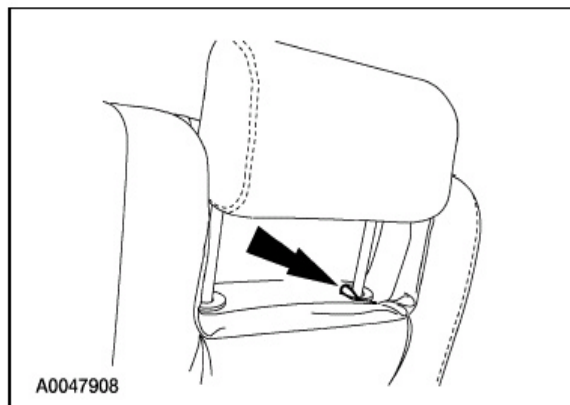
1. 拆下第三排60 %座椅靠背。关于更详尽的信息,参见本章内的后排座椅靠背 — 第三排, 60%。
2. 拆下锁门装饰盖(内侧)。



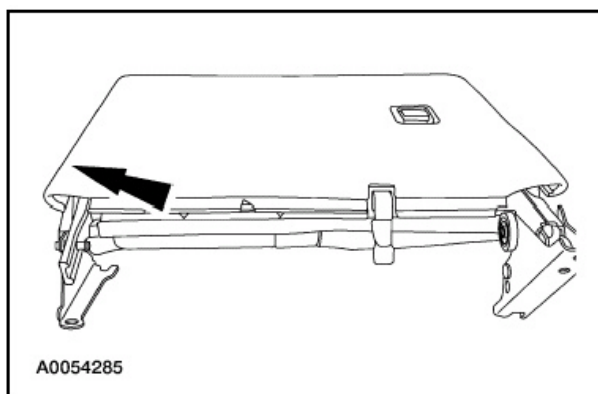
3. 拆下安全带固定器螺栓。



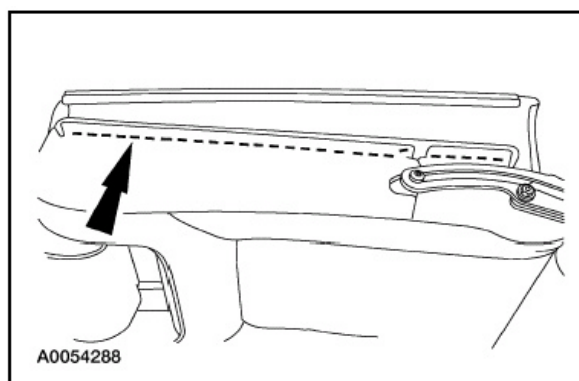
4. 按下舌片并拆下头枕。



5. 松开J-形卡子。



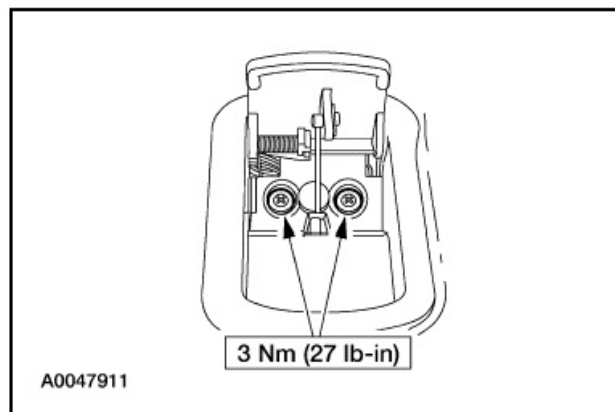
6. 拆下所有U形钉。



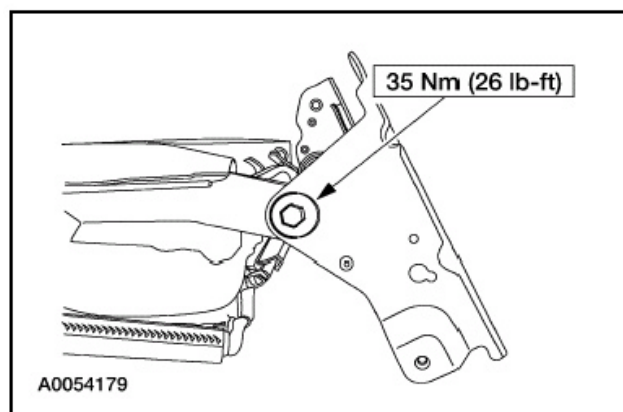
解体 and 组装 (续)

手动座椅

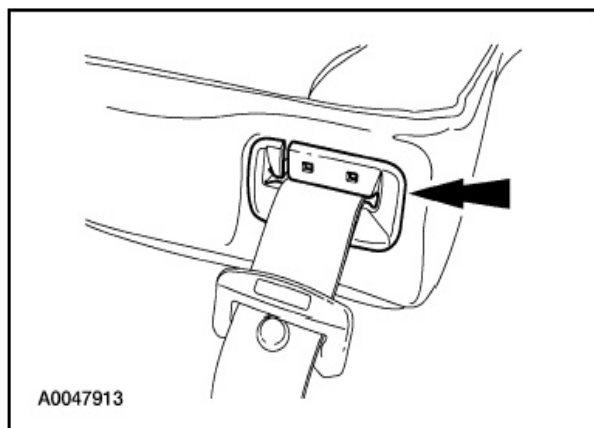
7. 拆下座椅靠背释放手柄螺钉并拆下手柄和电缆总成。



所有车型



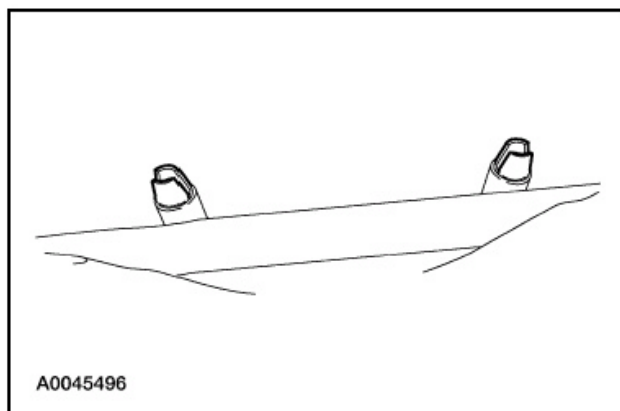
8. 拆下螺栓并拆下座椅基座。




9. 拆下安全带导向装置。

10. 注意：头枕套筒销不可互换。记录安装的位置。

伸入座椅靠背并将头枕套筒端部向一起挤压以释放套筒并拉出头枕套筒。

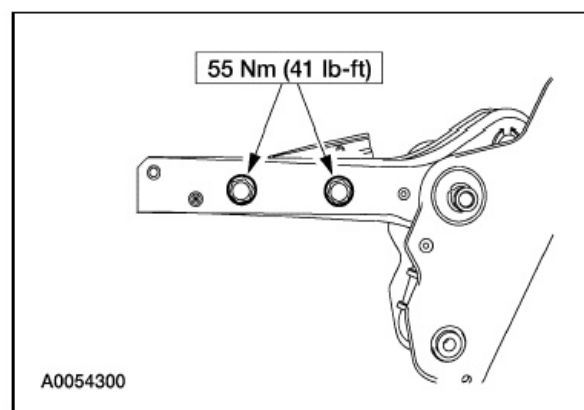


11.  小心：从钩和环带分离座椅靠背装饰盖时要格外小心，否则钩和环可能从座椅靠背泡沫撕裂。

颠倒座椅靠背装饰盖并拆下。

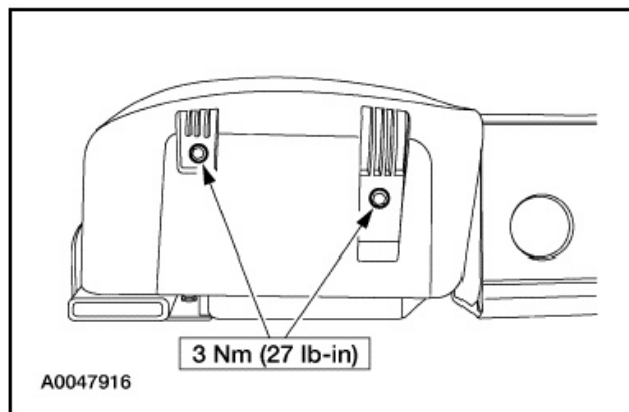
12. 拆下排座椅靠背泡沫垫。

13. 拆下两个螺栓并拆下座椅基座。

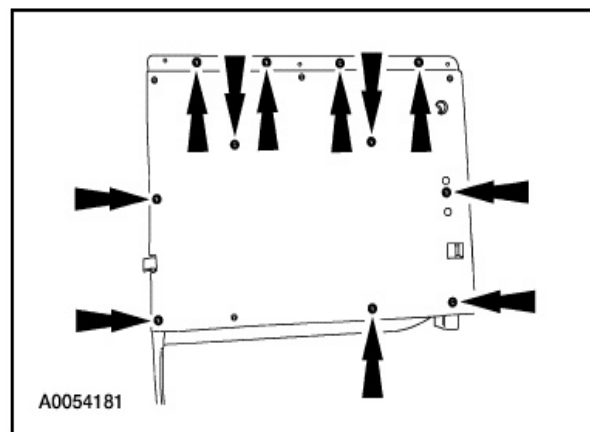


解体 and 组装(续)

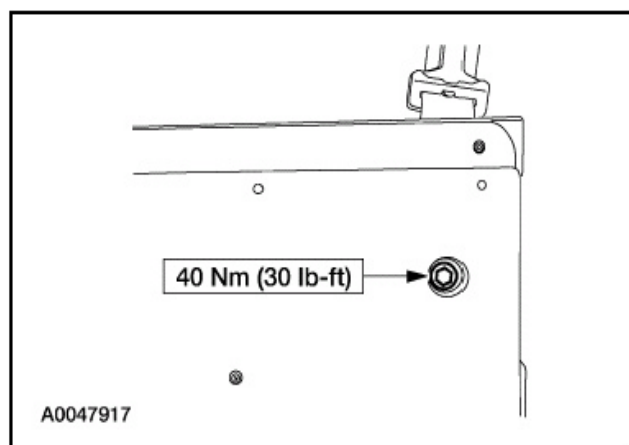
14. 拆下座椅安全带盖中的四个螺钉(所示为两个)。



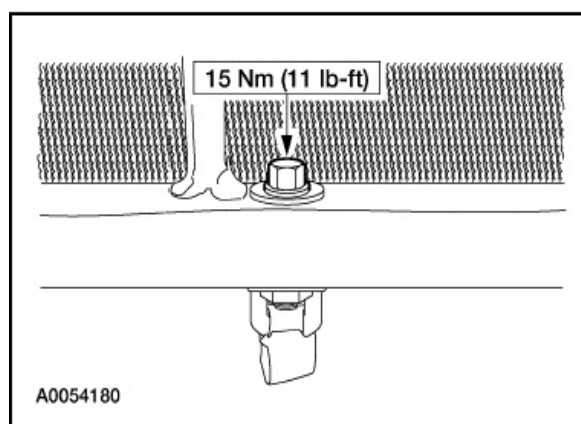
17. 拆下后排座椅靠背支撑面板中的螺钉。



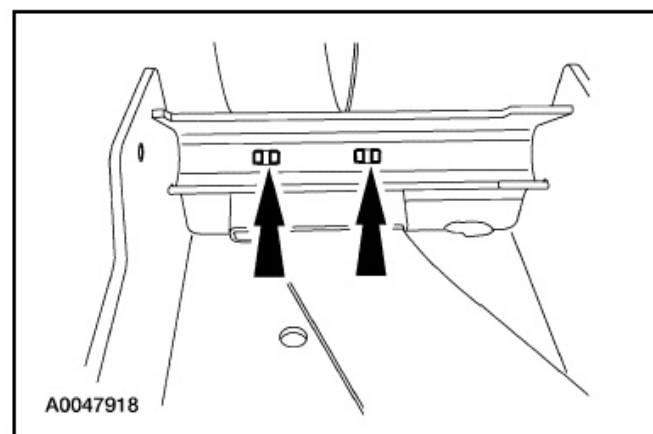
15. 拆下座椅安全带螺栓。



18. 拆下座椅靠背束带固定器螺栓。



16. 夹紧以释放安全导向装置并拆下座椅安全带总成。



19. 按解体相反的步骤进行组装。