

1. 注意事项

1.1 辅助约束系统（SRS）的注意事项

辅助约束系统如“安全气囊”与安全带同时使用，有助于减少车辆碰撞时驾驶员和前排乘客受伤的危险性或严重程度。本《维修手册》的 SRS 和 SB 部分包含安全维修此系统所需的信息。

● 警告：

- 为避免 SRS 系统失效而增加车辆碰撞时人身伤亡的危险性，所有保养操作应由授权的江淮轿车经销商进行。
- 保养不当，包括不正确地拆卸和安装 SRS 系统，都可能导致引起本系统的无意触发，从而造成人身伤亡事故。
- 除本手册中说明的操作外，不允许使用电气测试设备对有关 SRS 系统的任何电路进行测试。可通过黄色线束接头识别 SRS 系统线束。

1.2 操作注意事项

- 拆卸或安装散开/ 闭合零部件后，请进行适当调整，并检查它们的运转情况。
- 检查润滑油液位，和各零部件的磨损与损坏情况。如有必要，请给零部件涂上润滑脂或将其更换。

1.3 专用维修工具

工 具	编 号	名 称	用 途	举 例
	JACD07	饰件拆卸工具	饰件拆卸工具	

2. 吱吱声和喀喀声故障诊断

尽可能与客户面谈，来确定噪音出现时的情况。

- 客户可能无法提供噪音的详细说明或位置。尽量获得噪音出现（或未出现）时的实际情况。
- 如果汽车中有多种噪音，务必要进行诊断并修理客户关注的噪音。可以与客户一同驾驶汽车进行测试。
- 识别噪音类型后，按噪音的特性进行区分。利用噪音特性使客户、维修顾问和维修技师对噪音进行一致的描述。
- 吱吱声—（像网球鞋在干净的地板上摩擦发出的声音）
吱吱声特性包括轻轻接触/快速移动/路况导致/路面粗糙=高声噪音/柔软表面=低声噪音/路面边缘=喳喳声。
- 嘎嘎声—（像走在陈旧的木底板上）
嘎嘎声特性包括接触/慢慢移动/旋转扭曲/视材料而异的声音大小/经常在操作时产生。
- 喀喀声—（像摇晃儿童玩具的声音）
喀喀声特性包括快速来回摩擦/振动或类似的移动/零部件松散/卡箍或锁扣松开/间隙不正确。
- 敲击声—（像敲门的声音）
敲击声特性包括空腔中的声音/回音/经常是驾驶操作产生的。
- 滴答声—（像时钟秒针的声音）
滴答声特性包括轻盈的物体轻轻接触/零部件松动/可能是驾驶员操作或路况导致的。
- 重击声—（重物、消声器敲击噪音）
重击声特性包括更轻的敲击/操作导致的沉闷声音。
- 嗡嗡声—（像大群蜜蜂发出的声音）
嗡嗡声特性包括高频喀喀声/稳定的接触。
- 可接受的噪音级别通常视个人的情况而异。您认为是可接受的噪音可能会让客户无法忍受。
- 天气原因，特别是湿度和温度，可能会大大影响噪音级别。

2.1 重现噪音及路试

如果可能，与客户一起驾车直到噪音出现。注意诊断表上有关噪音情况或位置的其他信息。

这些信息可用于在您确认修理时重现相同的情况。

如果在路试时可以轻易重现噪音，为了帮助识别噪音来源，尽量将汽车停下并执行以下操作重现噪音：

- 1). 关闭一个车门。
 - 2). 敲击或推/拉噪音可能来自的区域。
 - 3). 加快发动机转速。
 - 4). 使用举升器重现车辆“扭曲”。
 - 5). 在怠速时，使用发动机负载（电气负载、M/T 车型半离合）。
 - 6). 用举升器抬高汽车，并使用橡胶锤敲打轮胎。
- 驾驶汽车尝试重现客户所述噪音出现时的状况。
 - 如果很难重现噪音，将汽车在不平整或粗糙的路面上慢慢行驶增加车身受力。

2.2 检查相关维修通报

确认客户所述症状后，检查与症状相关的技术维修通报。

如果有与症状相关的技术维修通报，请按照步骤修理。

2.3 确定噪音位置并识别根本原因

1). 缩小噪音范围到一般区域。使用听音工具（发动机助听器或机械听诊器）帮助查明噪音来源。

2). 将噪音缩小到具体的区域，并使用以下方法识别噪音产生的原因：

- 从可能发出噪音的可疑区域拆卸元件。

拆卸卡扣或固定器时不要用力过猛，否则在修理时可能会损坏或丢失卡扣和固定器，导致产生新的噪音。

- 敲击或推/拉怀疑导致噪音的元件。

请勿过猛敲击或推/拉元件，否则噪音只会暂时消除。

- 用手触摸怀疑导致噪音的元件，感觉是否有振动。

- 将一张纸放在怀疑导致噪音的元件之间。

- 查看是否有元件松动和接触标记。

2.4 解决问题

- 如果是由于元件松动导致的，请牢固拧紧该元件。

- 如果是由于元件之间间隙不够导致的：

- 如果可能，重新定位或松动和重新拧紧元件来分离元件。

- 可以通过授权的江淮轿车零部件部门获得带有合适的隔热垫的隔离元件。

- 注意：请勿用力过大，因为许多元件是塑料结构的，容易造成损坏。始终向零部件部门查询最新的零部件信息。

2.5 确认维修

在重现噪音的相同条件下驾驶汽车,通过路试来确认噪音部位并维修。

2.6 一般吱吱声和喀喀声的故障排除

请参见规定元件拆卸和安装信息的目录。

2.6.1 仪表盘

大多数故障是由于以下零部件之间的接触和移动造成的：

- 1). 饰盖和仪表板
- 2). 仪表板到 A 柱饰板
- 3). 仪表板到风窗玻璃
- 4). 仪表板固定销
- 5). 组合仪表后面的线束
- 6). A/C 除霜管道和管道节

一般通过敲击或移动元件重现噪音或在行驶中按住部件停止噪音，来确定这些故障的位置。

可以使用呢绒布胶带或硅喷剂（在难以到达的区域中）排除大多数故障。可以使用聚氨酯垫隔离线束。

●注意：请勿使用硅喷剂隔离吱吱声或咯咯声。如果区域内充满了硅，将无法再核查维修情况。

2.6.2 中间控制台

要注意的元件包括：

- 1). 换挡杆总成盖到副仪表板上饰板总成
 - 2). A/C 控制装置
 - 3). 音响和 A/C 控制装置后面的线束
- 仪表板维修和隔音步骤也可用于中央控制台。

2.6.3 车门

请注意：

- 1). 车门和内饰板发出拍击声
- 2). 内拉手安装螺母饰盖和门饰板
- 3). 线束发出的轻叩声
- 4). 车门锁扣未对准导致起动和停车时出现砰砰的噪音在重现这些情况时，粘贴或移动这些零部件或按住它们能够隔离多种故障。通常可以使用呢绒布胶带或隔离泡沫块隔离这些区域来排除噪音。

2.6.4 行李箱

行李箱噪音通常是由于用户放入行李箱的千斤顶松动或物品松动造成的。

另外还要注意：

- 1). 行李盖减震块装置位置是否不当
- 2). 行李盖锁扣是否未对准
- 3). 行李盖气撑杆是否碰在一起
- 4). 牌照或支架是否松动了

可以通过调整、固定或隔离导致噪音的项目或元件来排除大多数故障。

2.6.5 天窗/车顶棚

天窗/ 车顶棚区域的噪音可以判断为：

- 1). 天窗盖、横梁、拉杆或密封不良导致的咯咯声或轻微的敲击声
- 2). 遮阳板轴在支架中晃动
- 3). 前或后风窗玻璃接触到车顶棚并发出吱吱声

重现当时情况按住元件停止噪音可以隔离大多数故障。维修通常要使用呢绒布胶带隔离。

2.6.6 座椅

隔离座椅噪音时要特别注意产生噪音时座椅的位置以及座椅上的物品。在确认和隔离噪音来源时需要重现这些条件。

座椅噪音的原因包括：

- 1). 头枕杆和安装孔
- 2). 座椅垫和座椅架之间的吱吱声
- 3). 后排座椅背卡扣

重现噪音可以移动或按住可疑的元件来隔离这些噪音。可以通过重新放置元件

或在接触区域使用聚氨酯胶带排除大多数故障。

2.6.7 发动机罩下

发动机罩下或发动机壁上的元件可能会产生一些内部噪音。这些噪音会传至乘客车厢中。

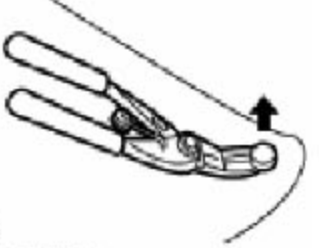
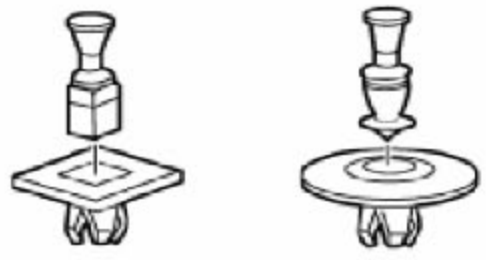
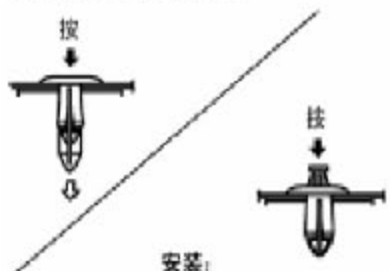
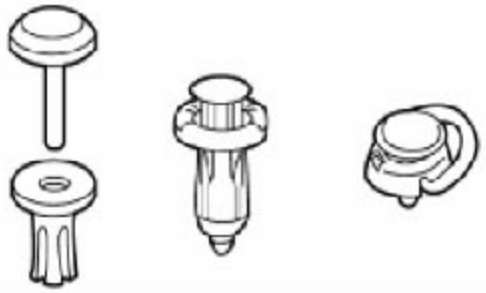
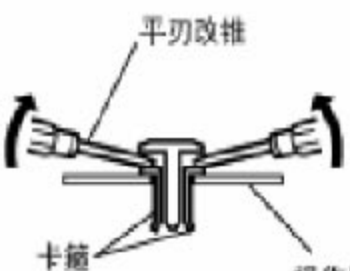
传播发动机罩下噪音的原因包括：

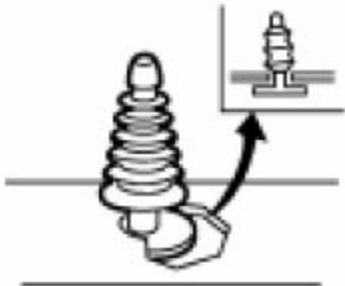
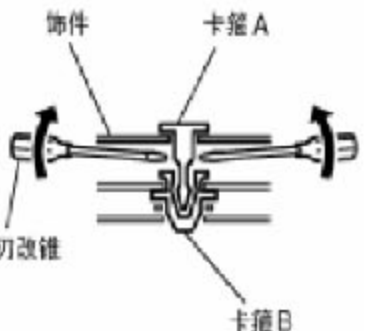
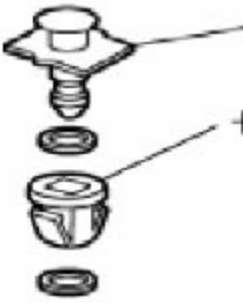
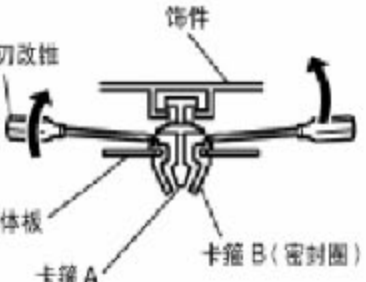
- 1). 安装在发动机壁上的元件
- 2). 穿过发动机壁的元件
- 3). 发动机壁支架和接头
- 4). 散热器固定销松动
- 5). 发动机罩和保险杠未对准
- 6). 发动机罩锁扣未对准

因为这些噪音可以传到车辆内部，所以很难隔离。最好的方法是一次固定、移动或隔离一个元件，并测试行驶车辆。另外可以更改发动机转速或负荷来隔离噪音。可以通过移动、调整、固定或隔离导致噪音的元件来排除故障。

LAUNCH

3. 卡扣及锁扣

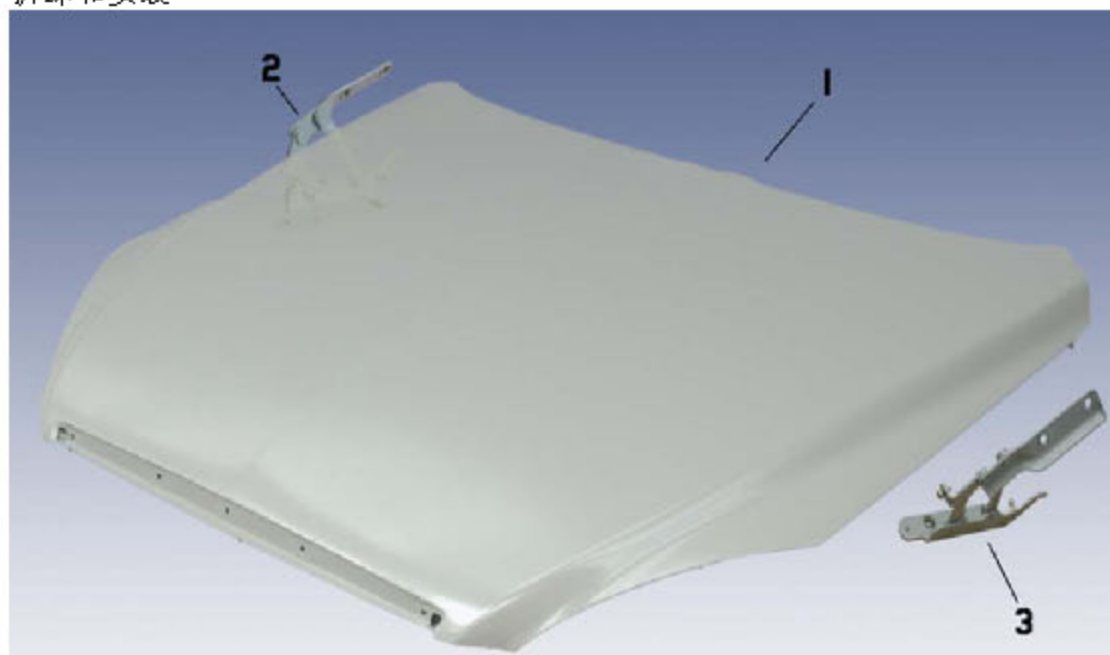
符号	销钉	拆卸和安装
		拆卸： 连合使用平刃改锥或卡钳拆卸工具拆卸 
		拆卸： 用专用卡钳拆卸 
		拆卸： 将中心销推入啮合位置 (不要敲打中心销来拆卸)  安装： 
		拆卸：  操作器件

		拆卸: 
		拆卸: 
	 卡箍 A 卡箍 B	拆卸:  饰件 卡箍 A 平刃改锥 卡箍 B
	 卡箍 A 卡箍 B (密封圈)	拆卸:  饰件 平刃改锥 车体板 卡箍 A 卡箍 B (密封圈)

		拆卸： 1. 用梅花改锥松开螺丝 2. 用平刃改锥取下内螺丝 	
		拆卸：  或转45°拆卸 	安装： 
			
		拆卸： 用平刃改锥断开卡箍的上部连接， 在车体板和卡箍间插入平刃改锥 拆卸。 	
			

4. 发动机舱盖

拆卸和安装

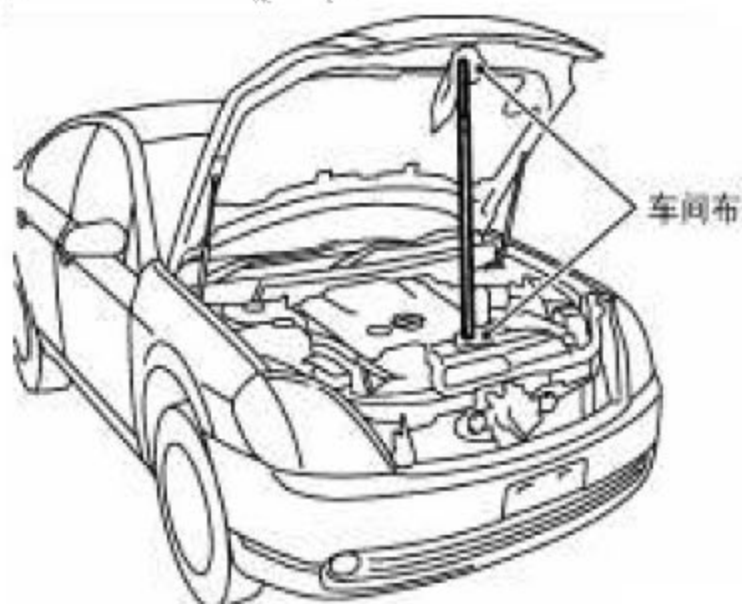


1. 发动机舱盖 2. 发动机舱盖铰链(右) 3. 发动机舱盖铰链(左)

4.1 拆卸步骤

1). 打开发动机舱盖,并用适当的材料支撑发动机舱盖锁销,防止其落下。

●警告:在拆下发动机舱盖气撑杆时,如果没有其它支撑杆支撑开启的发动机舱盖,将会损坏车身。



- 2). 使用平口起子撬松卡夹,向外拉出气撑杆球头节,拆下气撑杆。



- 3). 在助手的帮助下,拆下发动机舱盖铰链左、右侧的固定螺栓,抬下发动机舱盖总成。
铰链螺栓拧紧力矩: 20~30N•m



- 4). 从发动机舱盖总成上拧下铰链的固定螺栓, 分离发动机舱盖和铰链。
铰链螺栓拧紧力矩: 20~30N•m



4.2 安装

按拆卸步骤的相反顺序安装。

安装后,检查并调整发动机舱盖。

4.3 检查与调整

1). 检查发动机舱盖表面与翼子板的面差。

若发现发动机舱盖上表面与翼子板有面差时,适当调整发动机舱盖缓冲块的高度直到两表面无面差。



2). 检查发动机舱盖与左右翼子板的间隙是否一致。发动机舱盖与左右翼子板的间隙应在 4~5mm 范围内。

A). 当发动机舱盖与左右翼子板的间隙不均匀但偏差较小时,可用小锤轻轻敲击发动机舱盖锁钩,再关闭发动机舱盖检查其间隙是否均匀。

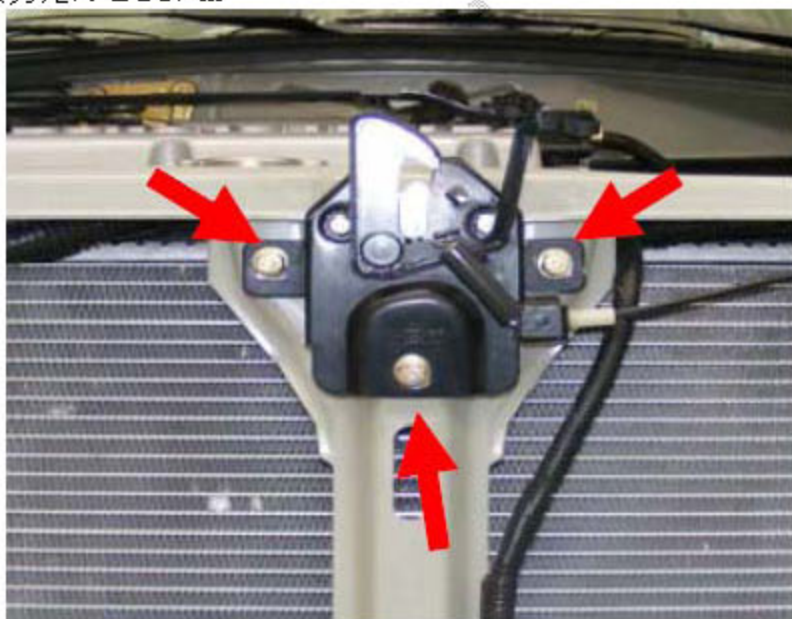
B). 若左右翼子板间隙偏差较大,则要同时放松发动机舱盖铰链的 4 个固定螺栓,前后、左右移动并调整发动机舱盖,使发动机舱盖与左右翼子板的间隙一致,然后预紧 4 个固定螺栓,待调整到位后再打紧。



3). 检查发动机舱盖开启与关闭是否灵活。

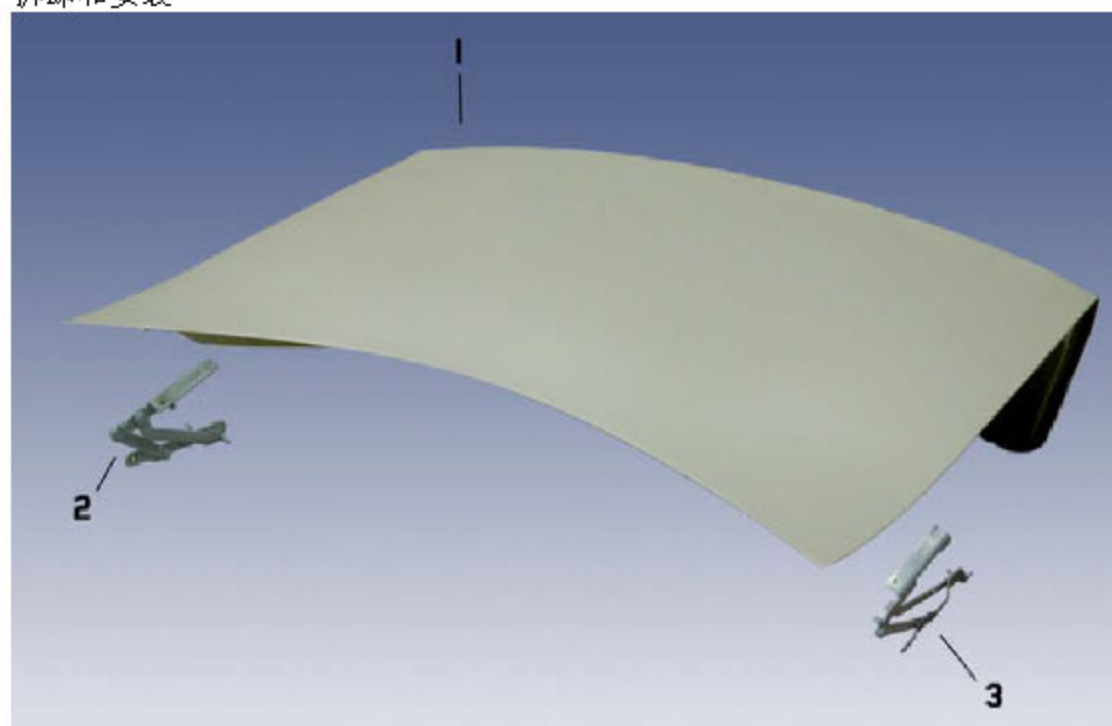
如果开启与关闭不灵活，可通过旋松锁体固定螺栓，上下、左右移动锁栓直到发动机舱盖开启与关闭灵活。如果还不能很好的扣住，需要对发动机舱盖再进行调整。

螺栓拧紧力矩: $9 \pm 2 \text{ N}\cdot\text{m}$



5. 行李箱盖

拆卸和安装



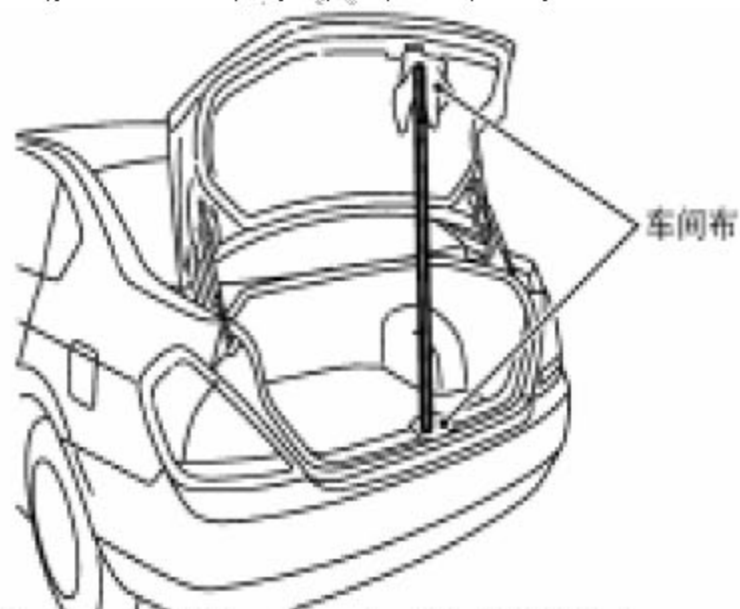
1. 行李箱盖

2. 行李箱盖铰链(右)

3. 行李箱盖铰链(左)

5.1 拆卸步骤

1). 打开行李箱盖,并用适当的材料支撑行李箱盖,防止其落下。



2). 拆下行李箱左侧侧面内饰件。参见“行李箱内饰件的拆卸”。



3). 脱开线束接头,并从车身钣金件上面拉出线束。



4). 使用平口起子撬松卡簧,向外拉出气撑杆球头节,拆下行李箱盖气撑杆。



- 5). 在助手的帮助下,拆下行李箱盖铰链的固定螺栓,拆下行李箱盖总成。
铰链螺栓拧紧力矩:20~30 N•m



- 6). 从行李箱盖总成上拧下铰链的固定螺栓,分离行李箱盖和铰链。
铰链螺栓拧紧力矩:20~30 N•m



5.2 安装

按照与拆卸步骤的相反顺序安装。
安装后,检查并调整行李箱盖。

5.3 检查与调整

- 1). 检查行李箱盖上表面与侧围是否有面差。
若发现有面差时,可通过适当调整引擎盖缓冲块的高度直到两表面无面差。



2). 检查行李箱盖与侧围外板的间隙是否均匀。

A). 若发现间隙不均匀但偏差较小时，可用小锤轻轻敲击行李箱盖锁钩，再关闭行李箱盖检查其间隙是否均匀。

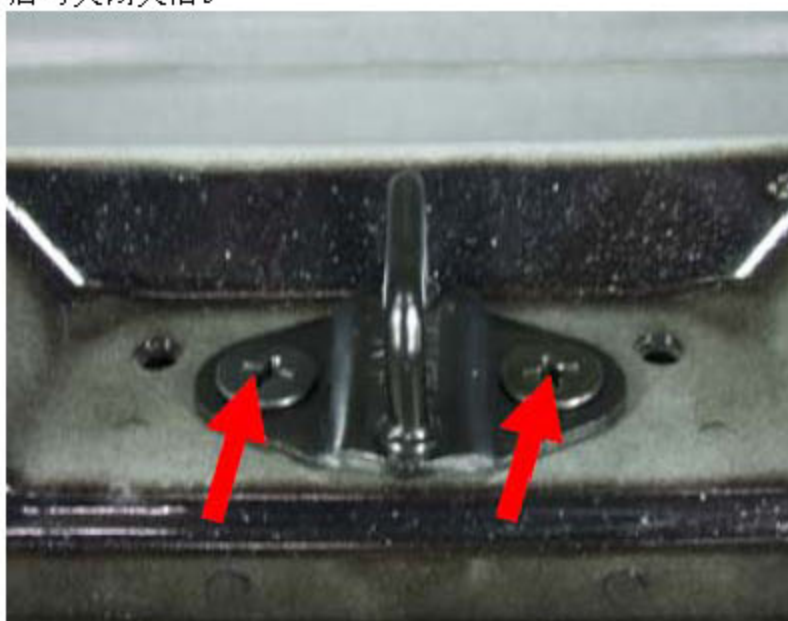


B). 若间隙偏差较大，则要同时放松行李箱盖铰链与行李箱盖的 4 个固定螺栓，上下、左右移动行李箱盖，使行李箱盖与侧围外板的间隙达到均匀，然后预紧 4 个固定螺栓，待调整到位后再打紧。



3). 检查行李箱盖开启与关闭是否灵活。

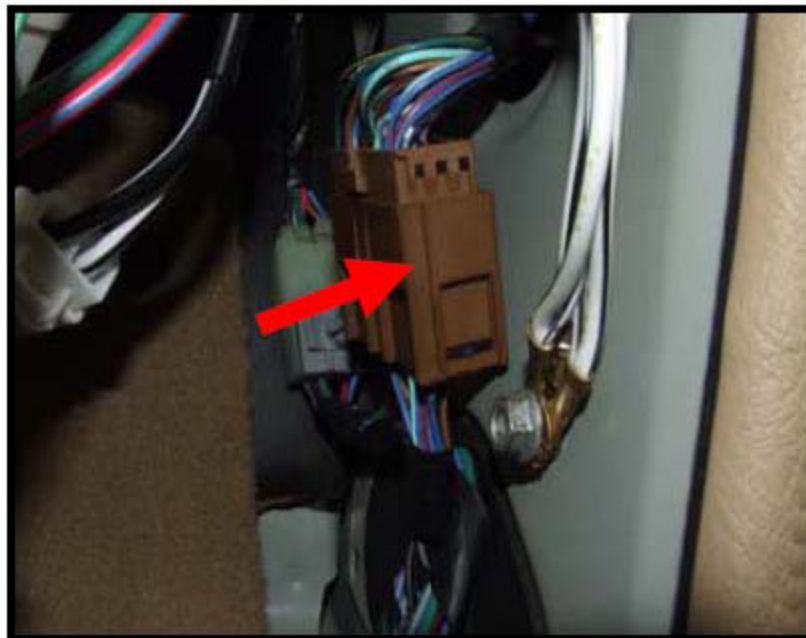
如果开启与关闭不灵活，可通过旋松锁钩固定螺钉，前后、左右移动锁钩直到行李箱盖开启与关闭灵活。



6.车门总成(前车门)

6.1 拆卸步骤

- 1). 断开蓄电池负极桩线。
- 2). 拆下 A 柱下饰板，然后脱开车门线束接头。



- 3). 打开车门，拧下两个固定螺栓，拆下下前门限位器。



- 4). 在助手的帮助下,拧松车门铰链连接螺栓,取出销子,抬下车门。
螺栓力矩: 30~45 N·m



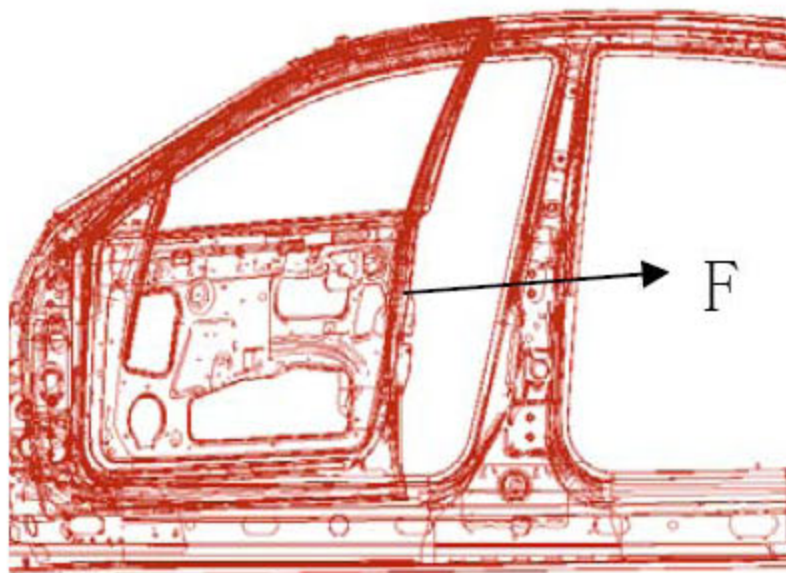
6.2 安装

按拆卸步骤的相反顺序安装。

6.3 车门调整

车门安装完毕后车门上缘与侧围上缘的间隙应调整到 17.5~18.5mm。

① 当车门相对侧围上缘偏高时：将门开启 30~45° 沿左图所示方向施加拉力 F，再关闭车门检查其配合间隙，同时还可放松门锁钩的固定螺钉，用小锤沿车身向下的方向敲击锁钩，关闭车门，直到车门上缘与车身侧围上缘配合良好后再打紧锁钩的固定螺钉。



② 当车门相对侧围上缘偏低时：将门开启到最大（前门 68°，后门 62°）沿上图所示方向施加拉力 F，再关闭车门并检查其间隙，同时也可放松锁钩固定螺钉，用小锤沿车身向上方向敲击锁钩，关闭车门，直到车门上缘与车身侧围上缘配合良好。

车门安装完毕后，车门外表面与车身不得有面差：

① 当车门外表面相对车身侧围表面偏高时：放松前门锁钩的固定螺钉，用小锤沿着向车身内侧的方向轻轻敲击门锁钩，再关闭车门检查其面差，直到门外表面与车身侧围表面无偏差时再打紧锁钩的固定螺钉。



② 当车门外表面相对车身侧围表面偏低时：放松前门锁钩的固定螺钉，用小锤沿着向车身外侧的方向轻轻敲击门锁钩，再关闭车门检查其面差，直到门外表面与车身侧围表面无偏差时再打紧锁钩的固定螺钉。

