

第二十一章 音响系统

第一节 音响系统

1.1 PRE 警告

仔细阅读操作手册。

1.1.1 一旦蓄电池负极断开，在收音机里面预存的 AM/FM 电台会丢失。如果有必要的话，请预先在笔记本上记下电台信息，在蓄电池重新接上以后将信息重设。

1.1.2 在拆装 CD 机的时候，必须确保 CD 机里面没有 CD 碟片。

提示：

如果由于故障原因，CD 碟无法取出，请不要强制的取出来。请带着 CD 碟找维修站维修。

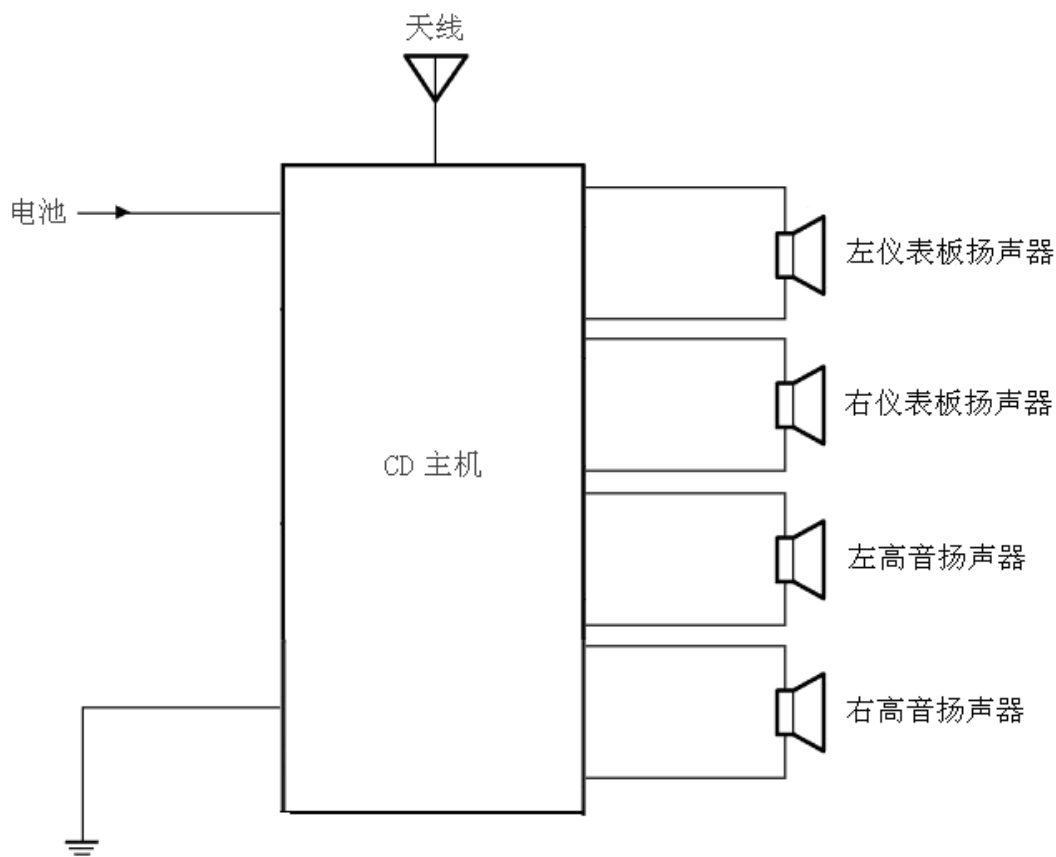
1.1.3 天线在拆装的时候请拧紧天线杆。

提示：

如果没有拧紧天线杆的话在收音的时候会产生噪音。

1.1.4 不要碰触扬声器的纸盆。

1.2 系统原理图



1.3 系统概述

1.3.1 CD 机概述

1.3.1.1 CD 机采用激光来读取 CD 光盘上的数字信号。通过数字转换，CD 机能够播放音乐和其他媒体。CD 机采用 4.7 英寸的 CD（12 厘米）

警告:由于 CD 机采用不可见的激光, 请不要直视激光头。请按照说明进行操作。

提示:

- 请不要私自拆装 CD 机内部部件。
- 请不要在 CD 机上采用机油。
- 请不要将除了 CD 以外的其他物品塞进 CD 机。

机。

1.4 怎样进行维修

1.4.1 将车辆带到车间

1.4.2 顾客问题分析

接见顾客并确定问题所在。

确定问题所在位置。

1.4.3 基础检查

1.4.3.1 进行基础检查。

检查电池电压。

标准电压:11 to 14 V

1.4.3.2 检查电源的供给情况。

1.4.3.2.1 将点火开关置于 ACC 档。

1.4.3.2.2 观察在音响显示屏上是否有显示。

Result	Proceed To
显示	A
无显示	B

a 一进入问题分析表

b 下一步

1.4.4 DTC 检查

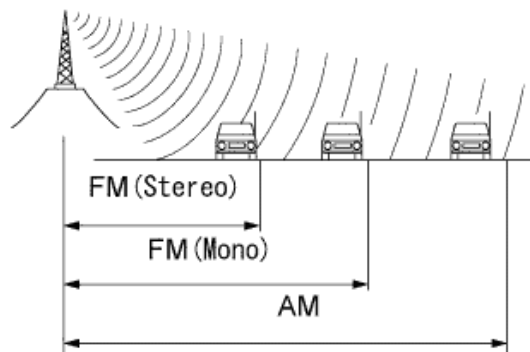
1.4.4.1 无线电频率表

1.4.4.1.1 无线电采用的广播频率如下表所示:

频率	30 KHz	300 KHz	3 MHz	30 MHz	300 MHz
定义	LF	MF	HF	VHF	
波段		AM		FM	
调制		调幅			调频

LF: 低频 MF: 中频 HF: 高频 VHF: 超高频

T

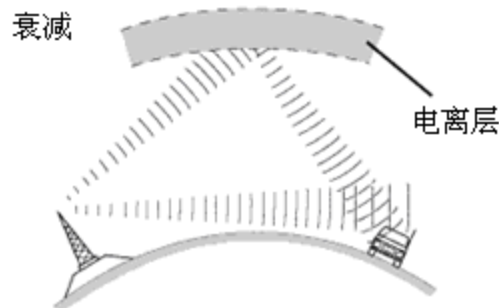


1.4.4.1.2 接收范围

AM 和 FM 的接收范围不一样。即使在同一个地点, 可能 AM 能接收很清楚, 但是 FM 却收不清楚。FM 立体声广播的接收范围比较小, 同时静电对其接受信号会有比较大的干扰。

1.4.4.1.3 无线电接收问题。

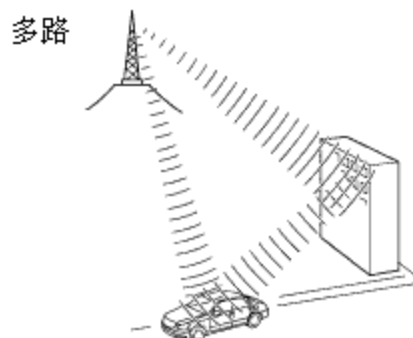
提示:除了静电以外, 也可能是“衰减”、“多路”和“间断”的原因。这些问题不是来自电子噪声, 而是来自信号本身的传输方式。



a 衰减

AM 频率在晚上会被地球电离层反射。如果出现这种情况, 反射信号可能会被受到干扰。这种现象被称为“衰减”。

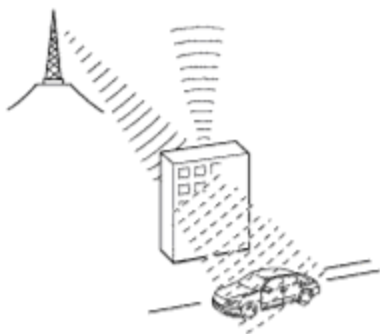
b 多路



一个无线电信号可能在传输的过程中被障碍物反射。当这种情况发生的时候，反射信号可能会对信号站发出的信号进行干扰。这种现象被称为“多路”。

c 间断

间断



FM 的信号频率高于 AM，所以其信号更容易被大建筑物与高山阻挡。因此，当汽车处于障碍物的遮挡的时候，FM 信号会跳离障碍物，并逐渐减弱或者消失。这种现象被称之为“间断”。

d 噪声问题

技术员懂得噪声问题的细节是很重要的。利用下面的表格来诊断症状。

无线电频率	噪声来源情况	可能原因
AM	噪音在一个特定的位置产生	外来噪音
AM	当收听断断续续的广播时候的噪音	在两个信号发射器的交叠部分可能会出现噪音
AM	噪音只在晚上出现	很远的广播出现跳音
FM	当驾驶到特定区域的时候产生噪音	在 FM 频率改变的时候出现的多信号或者信号衰减噪音

提示：

如果噪音来源不属于上面表中列出的部分，请参考“无线电接收问题”这部分。查阅多信号输入和信号衰减部分。

1.5 问题表

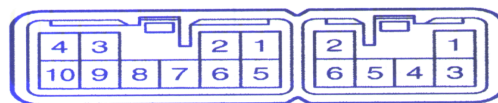
收音机总成		
症状	可疑区域	
按下电源键	电源回路	

不能启动系统	无线电接收器	
听不到声音	电源回路	
	扬声器回路	
	无线电接收器	
在任何模式下声音质量都很差（声音太小）	电源回路	
	扬声器回路	
	CD 机	
产生噪音	天线杆	
无线电广播无法接收（接收不良）	收音机	
	CD 机天线松动	
CD 无法插入或者插入后立即弹出	电源回路	
	CD 光盘	
CD 无法弹出	电源回路	
	CD 机	
	CD 光盘	
在播放 CD 的时候音质很差（声音太小）	CD 光盘	
CD 声音跳跃	颠簸路面	
	CD 光盘	

第二节 引脚定义

R23

R24



连接件 R23

引脚编号	功能标识	功能说明	备注
1 号引脚	FR+	声音信号（右前）	
2 号引脚	FL+	声音信号（左前）	
3 号引脚	ACC+ B	一档电源（+12V）	
4 号引脚	BU+B	常电（蓄电池）	Imax ≤12A

5 号引脚	FR-	声音信号 (右前)	
6 号引脚	FL-	声音信号 (左前)	
7 号引脚	GND	电源地	
8 号引脚	ANT+ B	空	
9 号引脚	(空)		
10 号引脚	L-PO W	接夜灯电 源	供面 板按键 LCD 背光 (接组 合开关)。

故障检查方法:
2.1 检查扬声器装置

2.1.1 检查扬声器装置的条件.

2.1.2 检查每个扬声器安装是否正确。

OK: 故障清除。

提示:

收音机配有能滤过分噪音的噪声拦截系统。如果这样的噪声发出了，检查所有的线是否连接正确，天线装置是否离地，是否安装了噪声拦截系统。

噪声产生的条件	噪声类型
发动机停止，油门踏板降低甚至停下时	振荡器噪声
A/C 或者加热器动作时	鼓风机噪声
汽车在没有铺柏油的路上迅速加速或者点火开关开启时	燃油泵噪声
当电喇叭开关按下和松开或者按下不放的时候产生噪音	电喇叭噪音
当发动机工作时候产生，但是发动机不工作就停止。	点火噪音
转向信号闪动的时候产生噪音	闪光噪音
雨刮工作时候产生噪音	雨刮噪音
无论发动机是否工作，噪音都一直存在	水温传感器噪音
雨刮片刮动时产生噪音	雨刮片

	噪音
刹车踏板降低	制动开关噪音
其他	车子静电噪音

提示:

a 确定噪音产生的地方，检查产生噪音的部分。

b 首先确保噪音不是来自外部。否则的话会导致判断困难并导致判断失误。

c 噪音问题必须按噪音大小的顺序解决。

NG: 重新正确安装主机

OK: 请判断噪音来源

2.2 在所有情况下音质都很差

调节音质

通过 CD 机来调节音质。

OK: 故障清除。

NG: 更换 CD 机。

2.3 只在播放 CD 的时候音质很差 (声音太小)

更换一张 CD 测试

OK: 故障排除，CD 碟片有问题。

NG: 更换 CD 机。

2.4 CD 无法弹出

2.4.1 按下弹出按钮检查按键是否正常

按下弹出按钮，检查是否能操作。

按下出碟键 2 秒以上，看 CD 是否弹出。

OK: CD 弹出。

提示: 如果 CD 没有弹出，请将 CD 机送到指定地点维修。

不要强行拆除 CD 机。

NG: 更换 CD 机。

2.4.2 更换 CD 机并检查

更换 CD 机，看是否能正常操作。OK: 问题解决，更换 CD 机

NG: CD 碟片有问题

2.5 CD 无法插入或者刚插入就弹出
2.5.1 检查是否有完好的 CD 插入

检查是不是音乐 CD，并且 CD 没有变形，污点，裂纹或者其他损伤。

OK: 插入的为正常音乐 CD。

提示: 透明的或者是其他形状的 CD 不能播放。

电脑光盘和 CD-R 碟片不能播放。

NG: 更换 CD 机

2.5.2 检查 CD 是否正确插入

检查 CD 是否正反面放反。

OK: 没有放反。NG: 正确放置 CD。

2.5.3 清洁 CD 碟片

如果 CD 碟片过脏, 请用软布对 CD 表面进行清洁。

OK: 故障消失, CD 碟片脏。

注意: 请使用专用的清洁剂对 CD 进行清洁。

NG: 进行下一步

2.5.4 更换 CD 碟片并检查

更换其他 CD 碟片, 检查是否出现同样的故障现象。

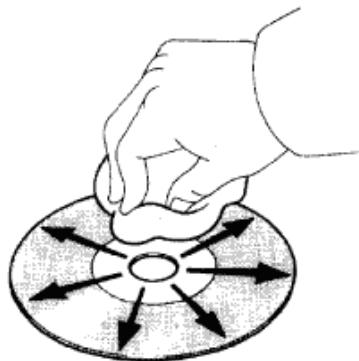
OK: 故障消失。

NG: 更换 CD 机。

2.6 CD 出现跳音

提示: 当车辆不在平坦路面上行驶的时候, 可能出现跳音现象。

2.6.1 清洁 CD 碟片



如果 CD 碟片过脏, 请用软布对 CD 表面进行清洁。

注意: 请使用专用的清洁剂对 CD 进行清洁。

OK: 故障消失。NG: 进行下一步检查

2.6.2 更换 CD 碟片并检查

2.6.2.1 更换其他 CD 碟片, 检查是否出现同样的故障现象。

OK: 故障消失。NG: 进行下一步

2.6.3 检查收音机天线的安装情况

检查收音机天线是否正确安装。

OK: 正确安装。进行下一步检查

NG: 正确安装收音机天线

2.6.4 检查是否车内是否出现过急剧的温度变化

OK: 出现过急剧的温度变化。由于温度急剧变化无法播放 (使用前静置一段时间)

提示: 急剧的温度变化可能会在 CD 机内部凝结水气, 可能会导致 CD 机无法播放。

NG: 更换 CD 机

2.7 搜不到电台 (信号很差)

2.7.1 检查电台自动搜索功能是否正常

进行自动搜台, 检查功能是否正常。

OK: 自动搜台功能正常。则更换收音机天线

NG: 进行下一步检查

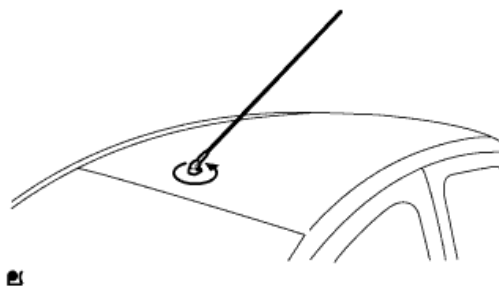
2.7.2 检查其他部件

检查是否有其他部件比如说电话天线安装。

OK: 有其他部件安装。受其他部件影响

NG: 进行下一步检查

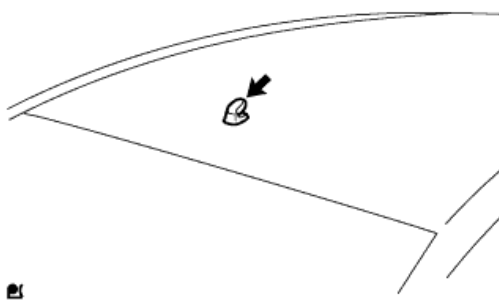
2.7.3 查是否是天线噪音



2.7.3.1 图示转向将天线杆拧下。

2.7.3.2 点火开关打到 ACC 档, 打开收音机到 AM 模式。

2.7.3.3 将起子放在天线座上, 检查扬声器是否有噪音发出。



OK: 有噪音发出。更换天线杆

NG: 进行下一步检查

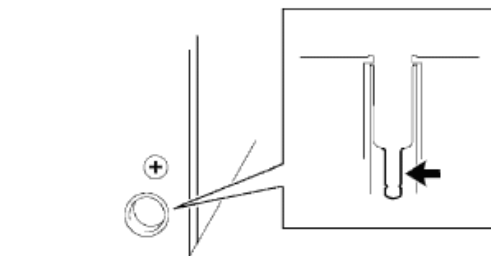
2.7.4 检查 CD 机天线接线

2.7.4.1 做检查前的准备。取下 CD 机端天线接线。

2.7.4.2 检查有没有噪音产生。

2.7.4.2.1 将点火开关打到 ACC 档。

2.7.4.2.2 打开收音机, 开到 AM 模式。

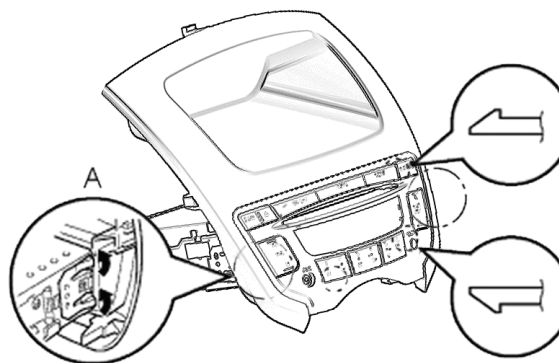
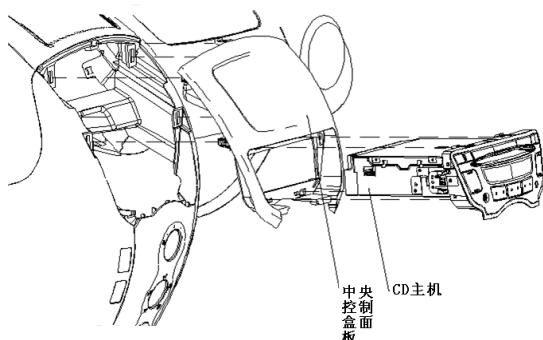


2.7.4.2.3 将平头起子或者金属物放到天线接线端, 检查是否有噪音产生。

OK: 有噪音产生。更换天线引线 NG: 更换天线

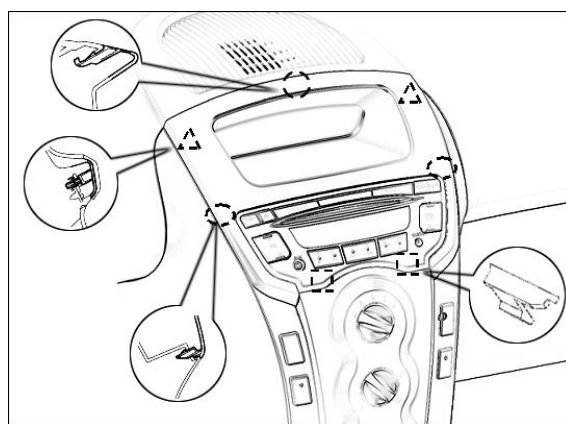
第三节 CD 机

3.1 组成



将 CD 收音机卡上中央控制面板。

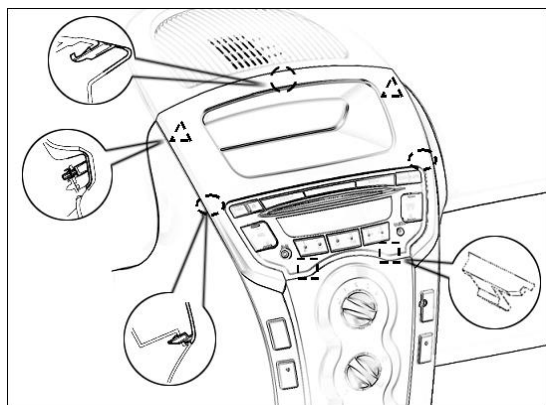
3.3.2 安装中央控制面板总成



3.2 移除

3.2.1 断开蓄电池负极端子

3.2.2 移除中央控制面板



3.3.2.1 接上接插件。

3.3.2.2 扣上面板卡扣。

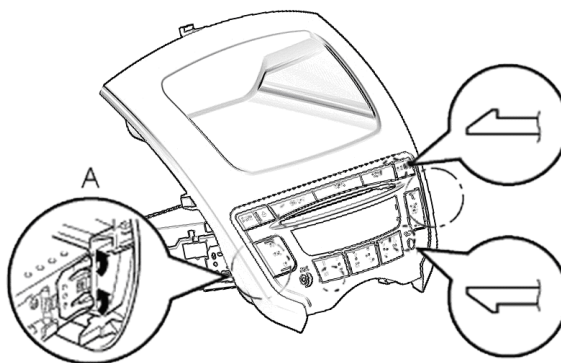
3.3.3 接上蓄电池负极端子

扭矩:5.4 N*m{ 55 kgf*cm , 48 in.*lbf }

3.2.2.1 松开卡扣，移下面板

3.2.2.2 断开接插件，移除中央控制器面板。

3.2.2.3 移除 CD 机

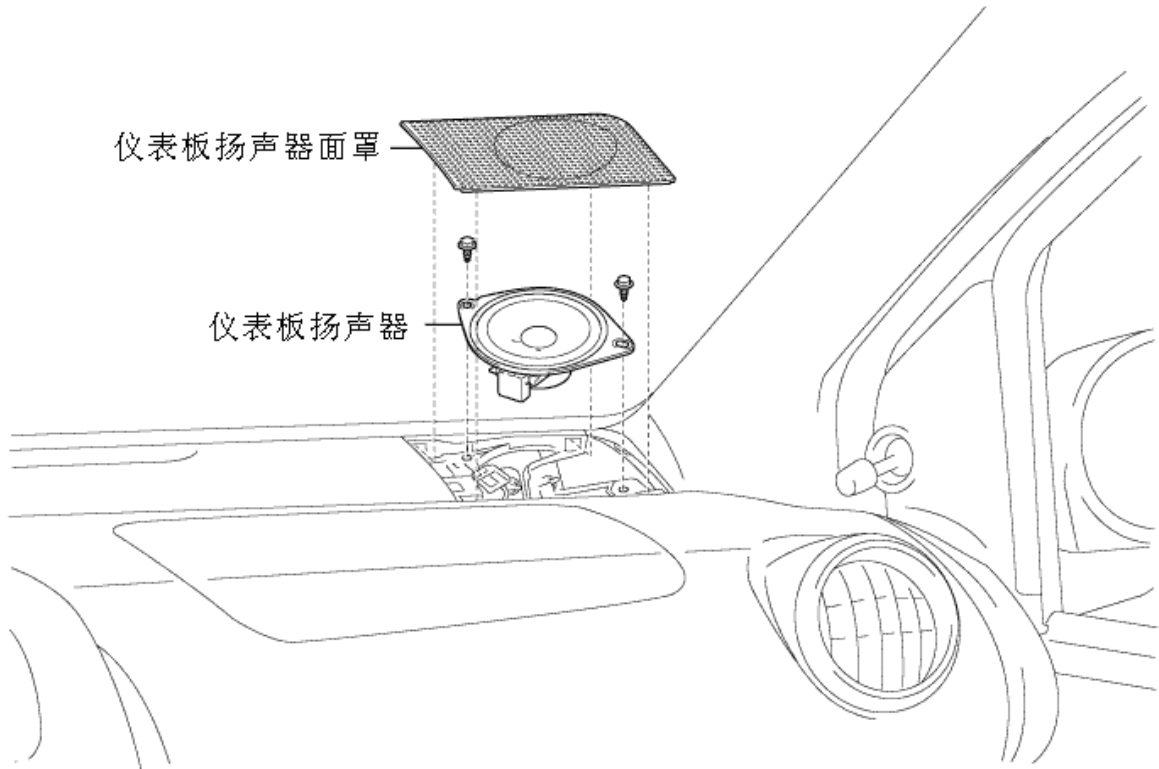


3.3 安装

3.3.1 安装 CD 机

第四节 仪表板扬声器

4.1 组成

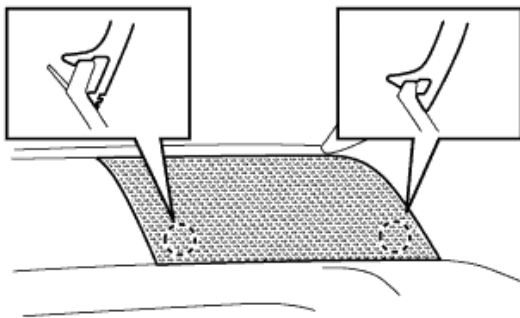


4.2 移除

提示:左右扬声器采用相同的方法。
下面讲述的是右扬声器的拆除方法。

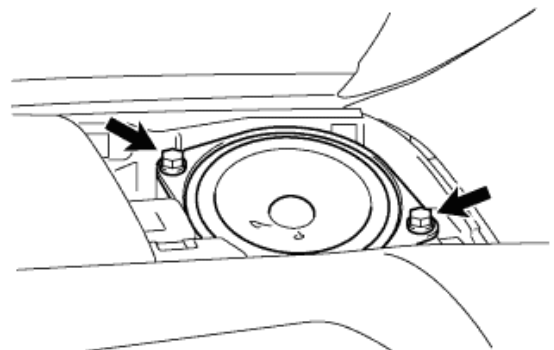
4.2.1 断开蓄电池负极端子

4.2.2 移除仪表板扬声器防尘面罩



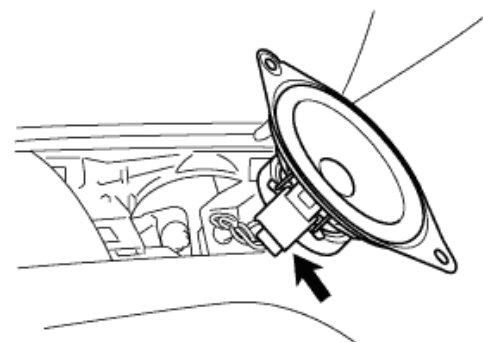
松开两个卡扣

4.2.3 移除仪表板扬声器



移除两个螺栓。

4.2.4 断开接插件



4.3 检查

检查仪表板扬声器

4.2.1 确保扬声器很好的安装在仪表板上
没有松动。

4.2.2 确保扬声器中没有杂质进入且纸盆没有撕裂。

4.2.3 检查电阻值。

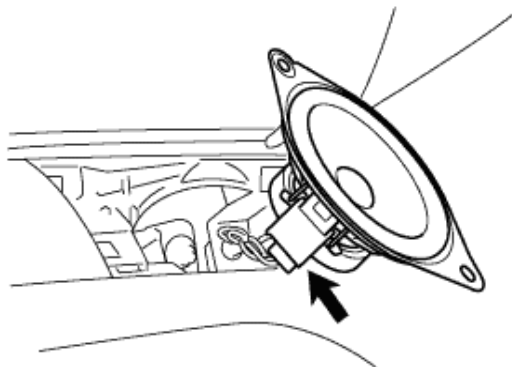
4.2.3.1 断开仪表板扬声器接插件

4.2.3.2 用万用表检测仪表板扬声器的电阻值

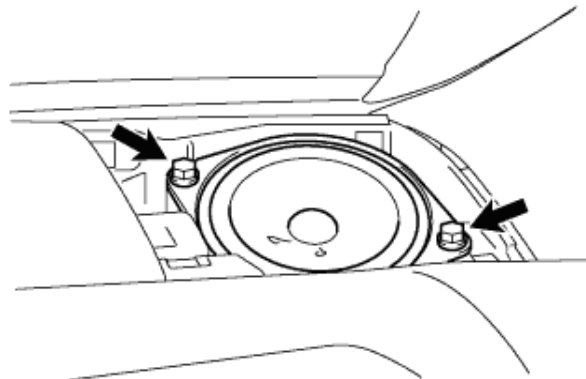
标准电阻：4 Ω

4.4 安装

4.4.1 安装仪表板扬声器

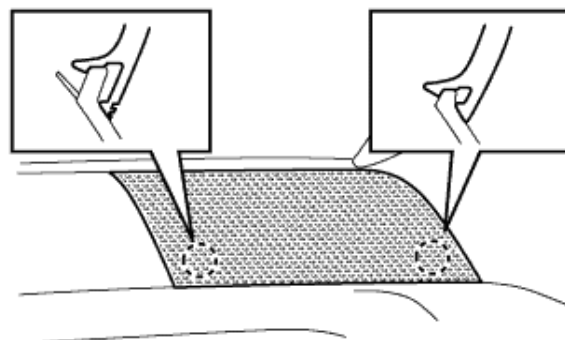


4.4.1.1 接上接插件。



4.4.1.2 安装两个螺栓。

4.4.2 安装仪表板扬声器防尘面罩



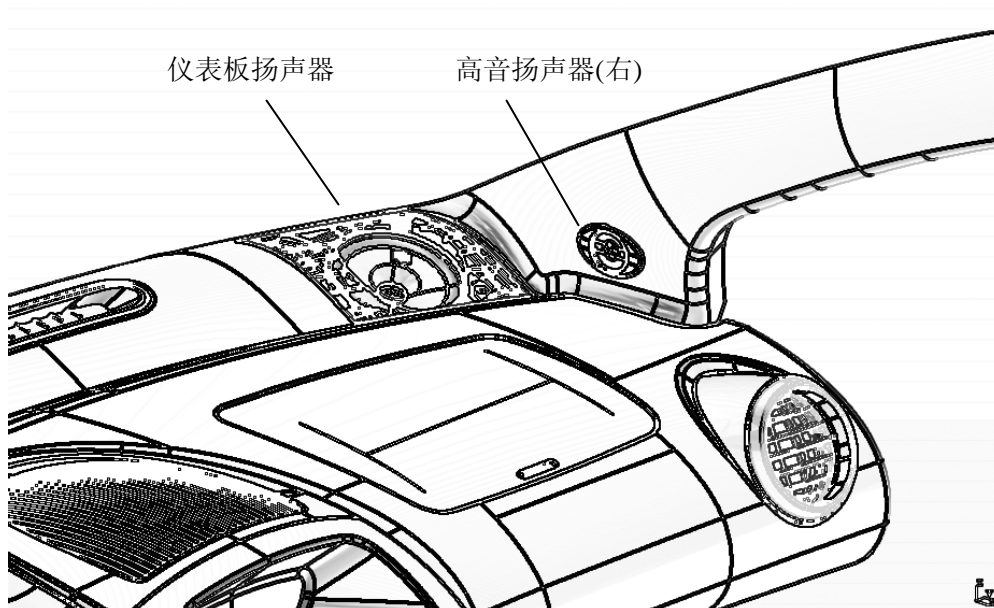
卡住两个卡扣。

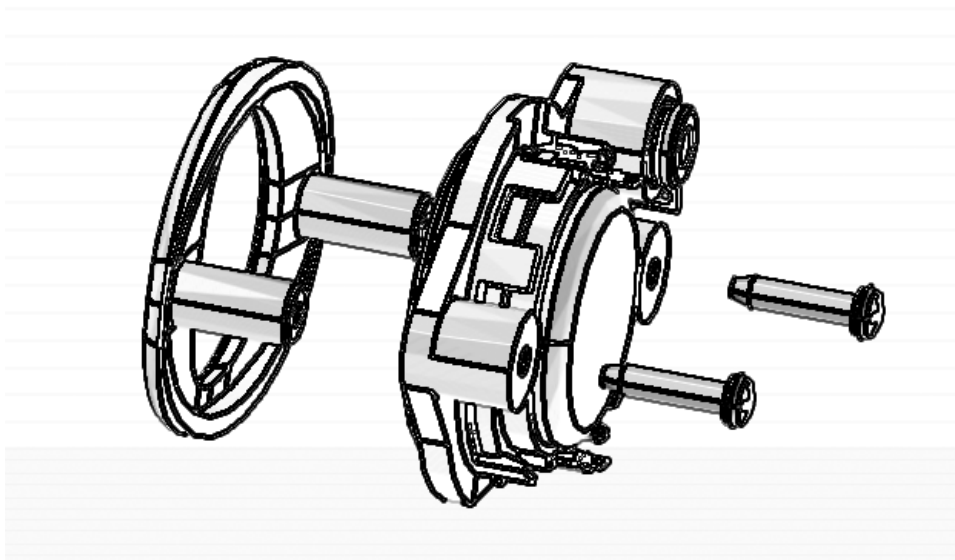
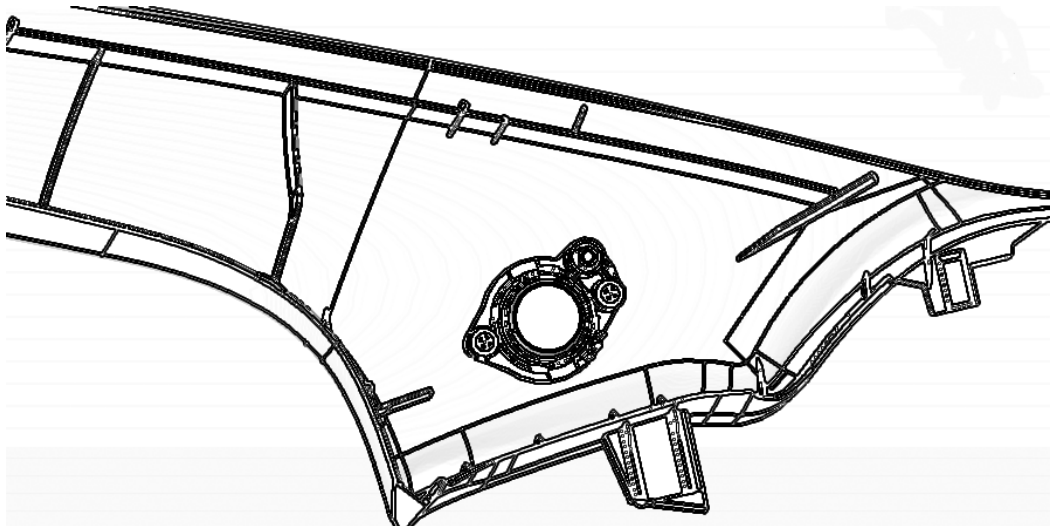
4.4.3 接上蓄电池负极端子

扭矩：5.4 N*m{ 55 kgf*cm , 48 in.*lbf }

第五节 高音扬声器

5.1 组成

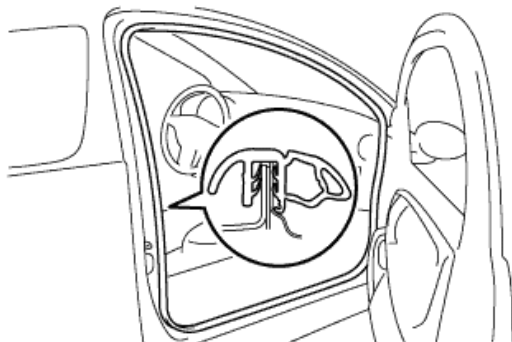




5.2 移除

5.2.1 断开蓄电池负极端子

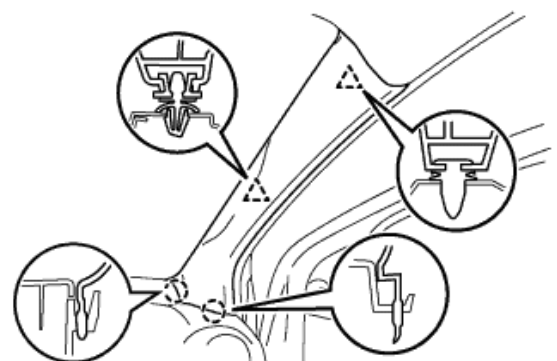
5.2.2 移除右门防水条



5.2.3 移除左门防水条

提示:采用和右侧一样的方法。

5.2.4 移除右边 A 柱内饰板

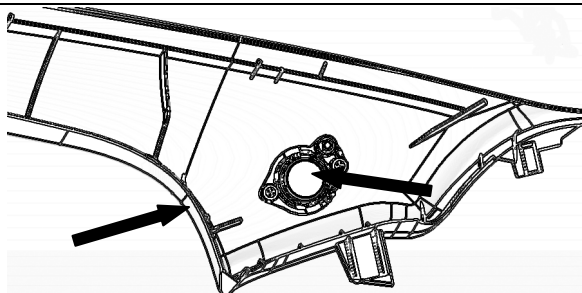


松开 4 个卡扣, 断开接插件, 移除 A 柱内饰板。

5.2.5 移除左 A 柱内饰板

提示:采用相同的步骤移除左 A 柱内饰板。

5.2.6 移除右高音扬声器



先断开接插件，再移除两个螺钉。

5.2.7 移除左高音扬声器

提示:采用相同的步骤移除两个螺钉。

5.3 检查

检查高音扬声器

5.3.1 确保扬声器很好的安装在 A 柱内饰板上没有松动。

5.3.2 确保扬声器线接头没有松动。

5.3.3 检查电阻值。

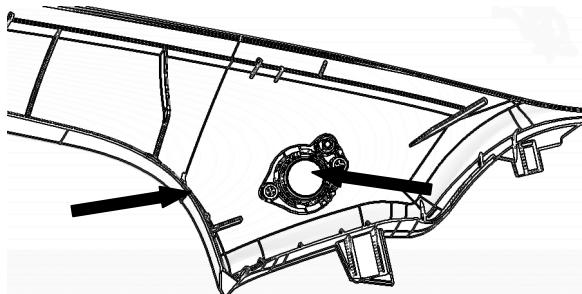
5.3.3.1 断开仪表板扬声器接插件

5.3.3.2 用万用表检测仪表板扬声器的电阻值

标准电阻: $4\ \Omega$

5.4 安装

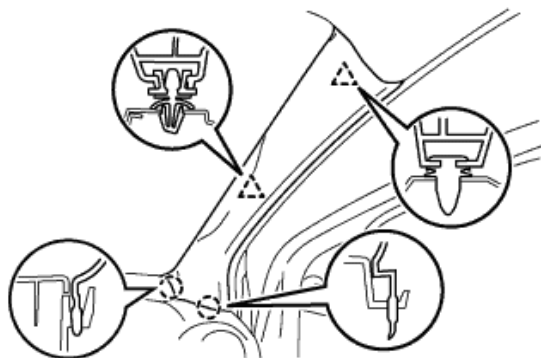
5.4.1 安装右高音扬声器到右 A 柱内饰板上



5.4.2 安装左高音扬声器到左 A 柱内饰板上

提示:采用和右侧一样的方法

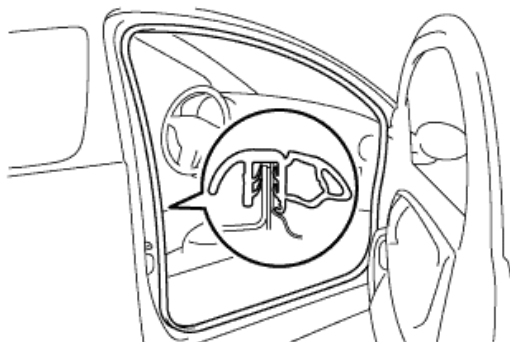
5.4.3 接上接插件，安装右 A 柱内饰板



5.4.4 接上接插件，安装左 A 柱内饰板

提示:采用和右侧一样的方法

5.4.5 安装右门防水条



5.4.6 安装左门防水条

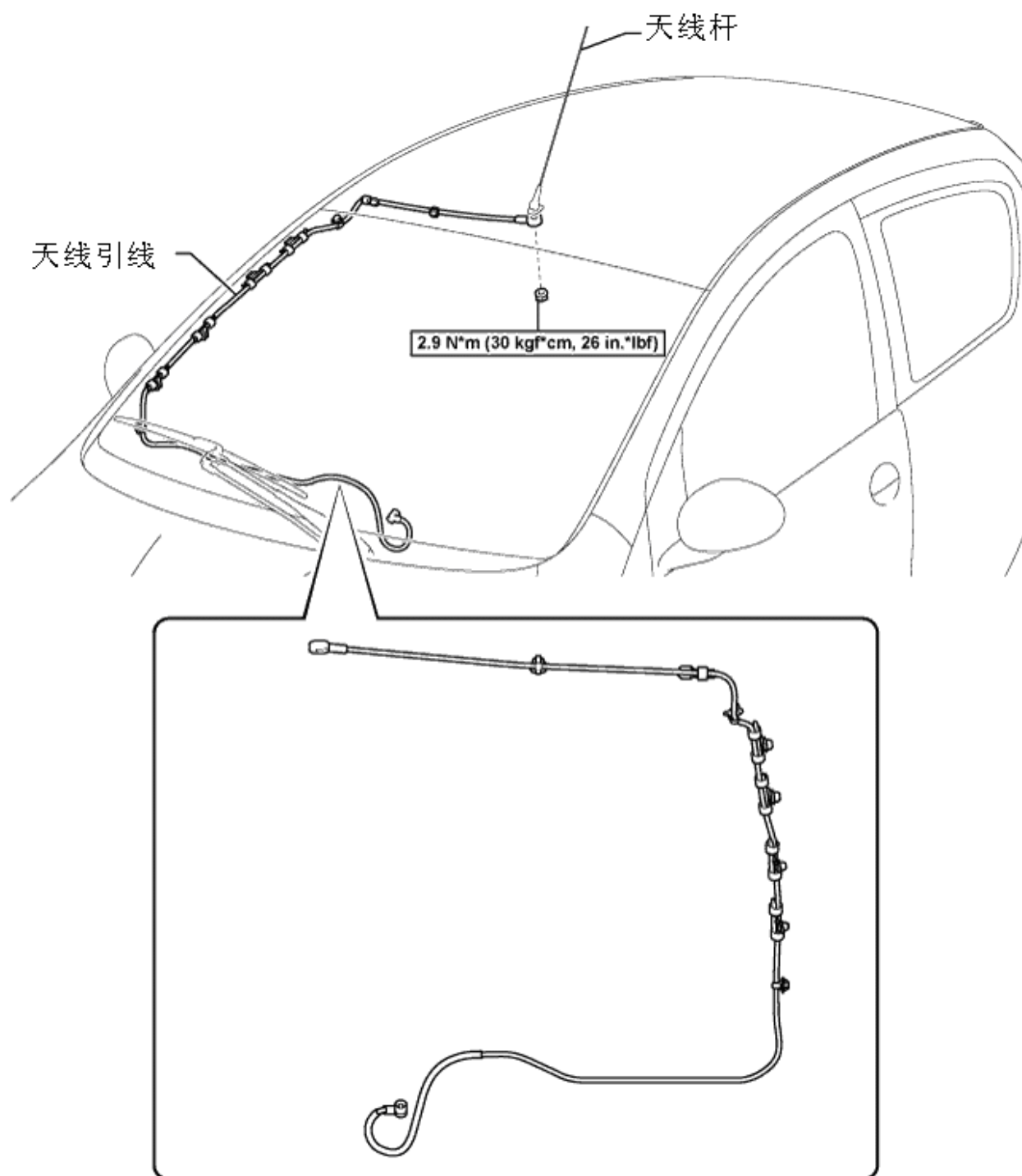
提示:采用和右侧一样的方法

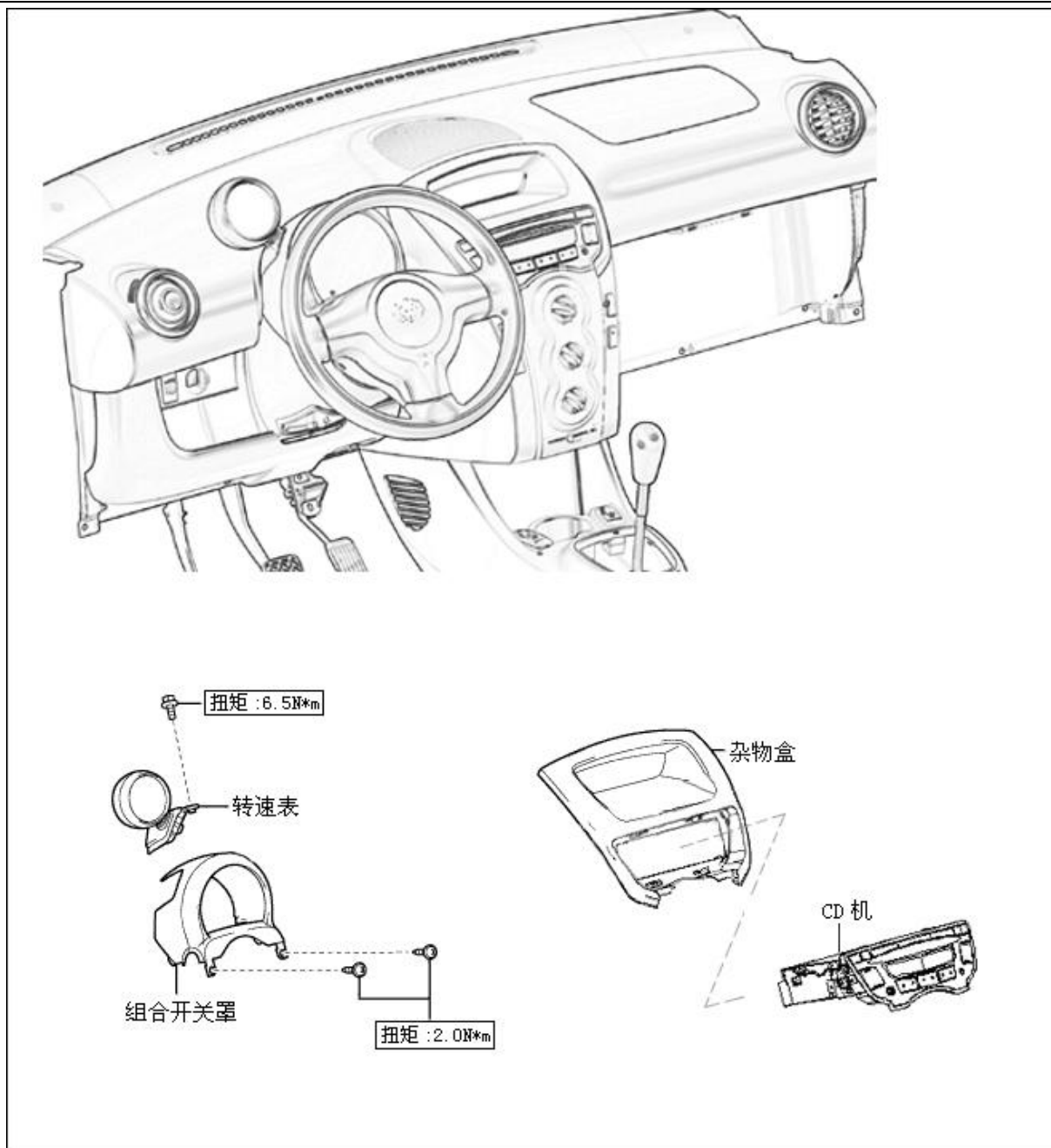
5.4.7 接上蓄电池负极端子

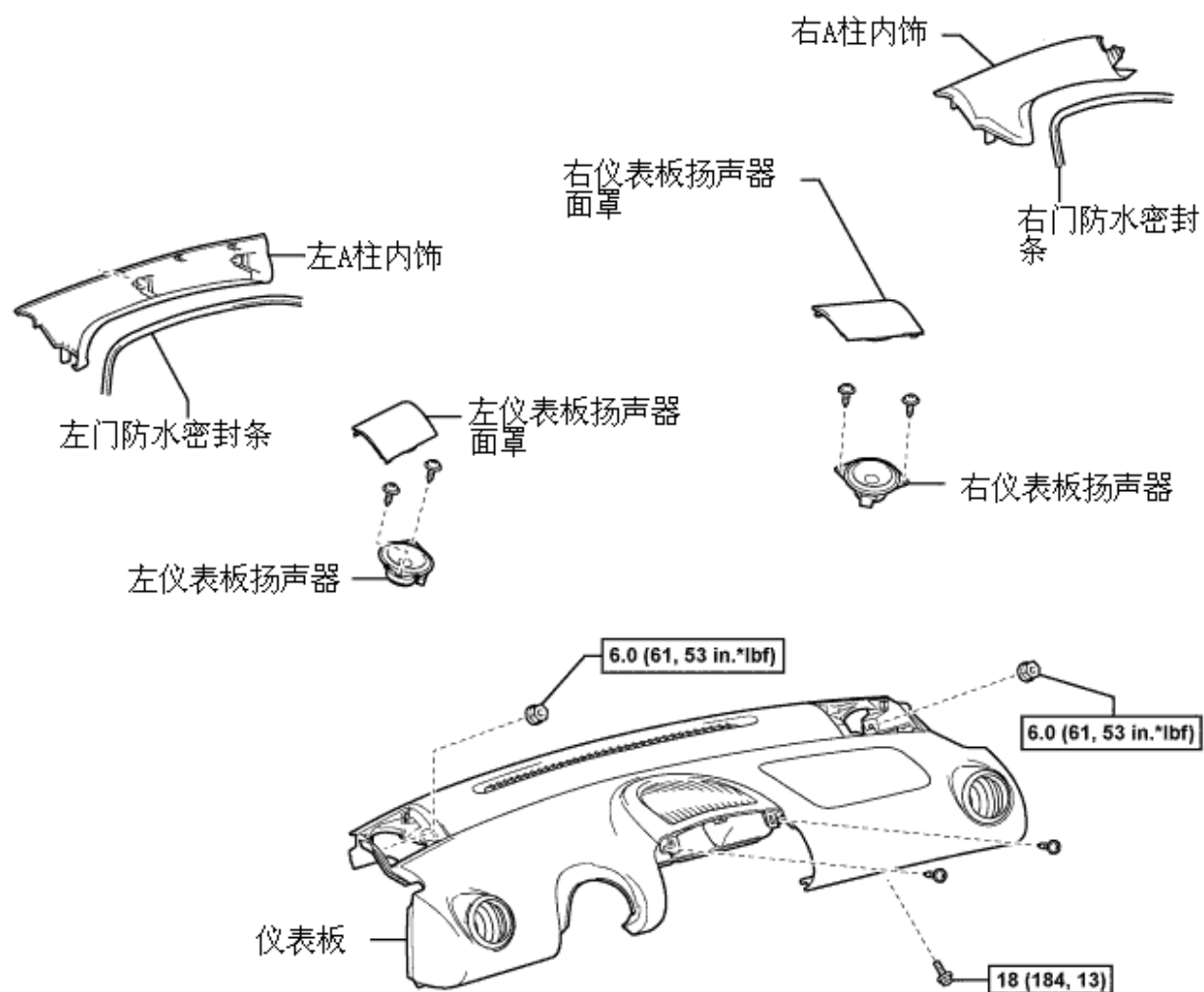
扭矩: $5.4\ \text{N}\cdot\text{m}$ { $55\ \text{kgf}\cdot\text{cm}$, $48\ \text{in}\cdot\text{lbf}$ }

第六节 收音天线

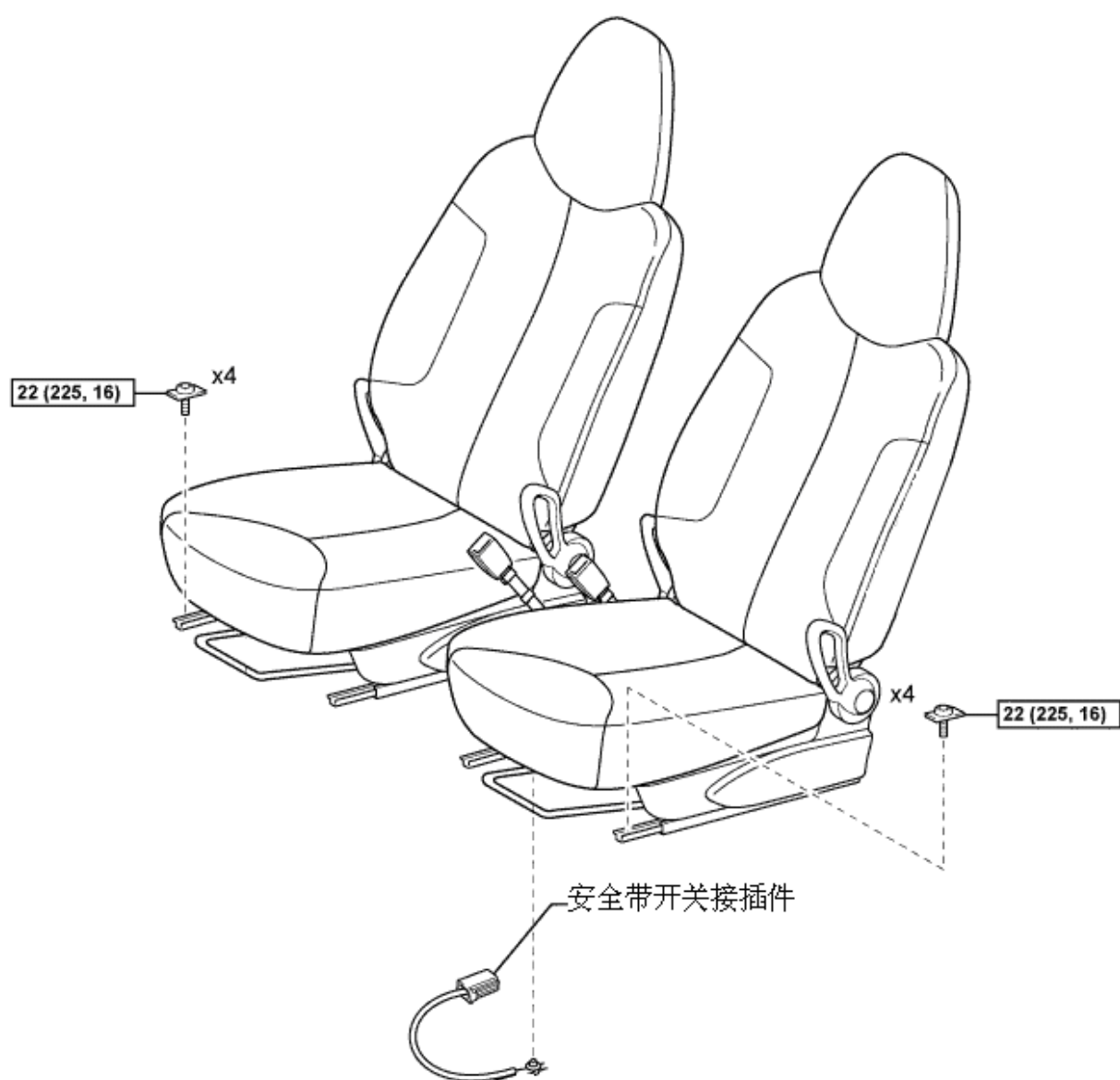
6.1 组成



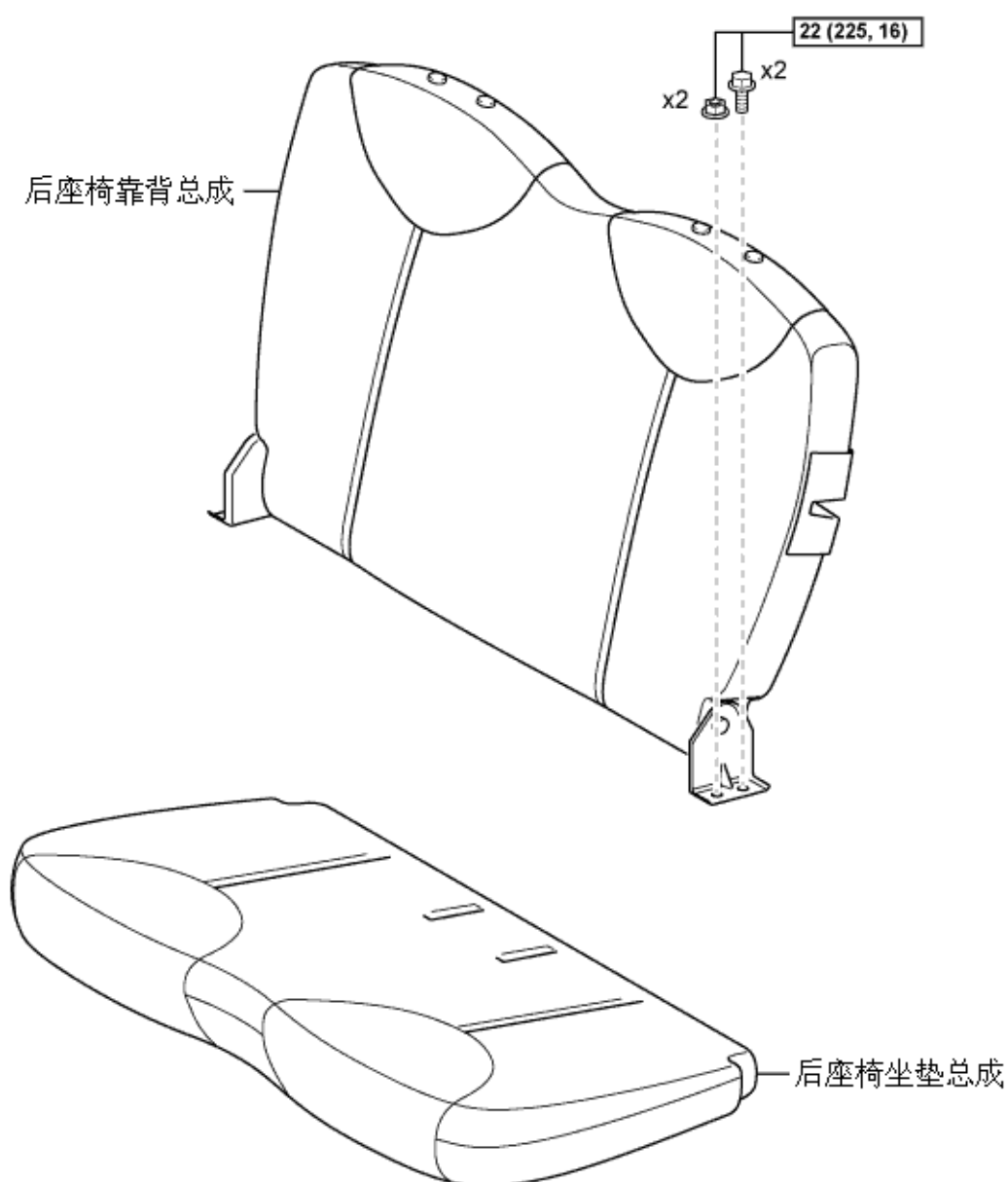




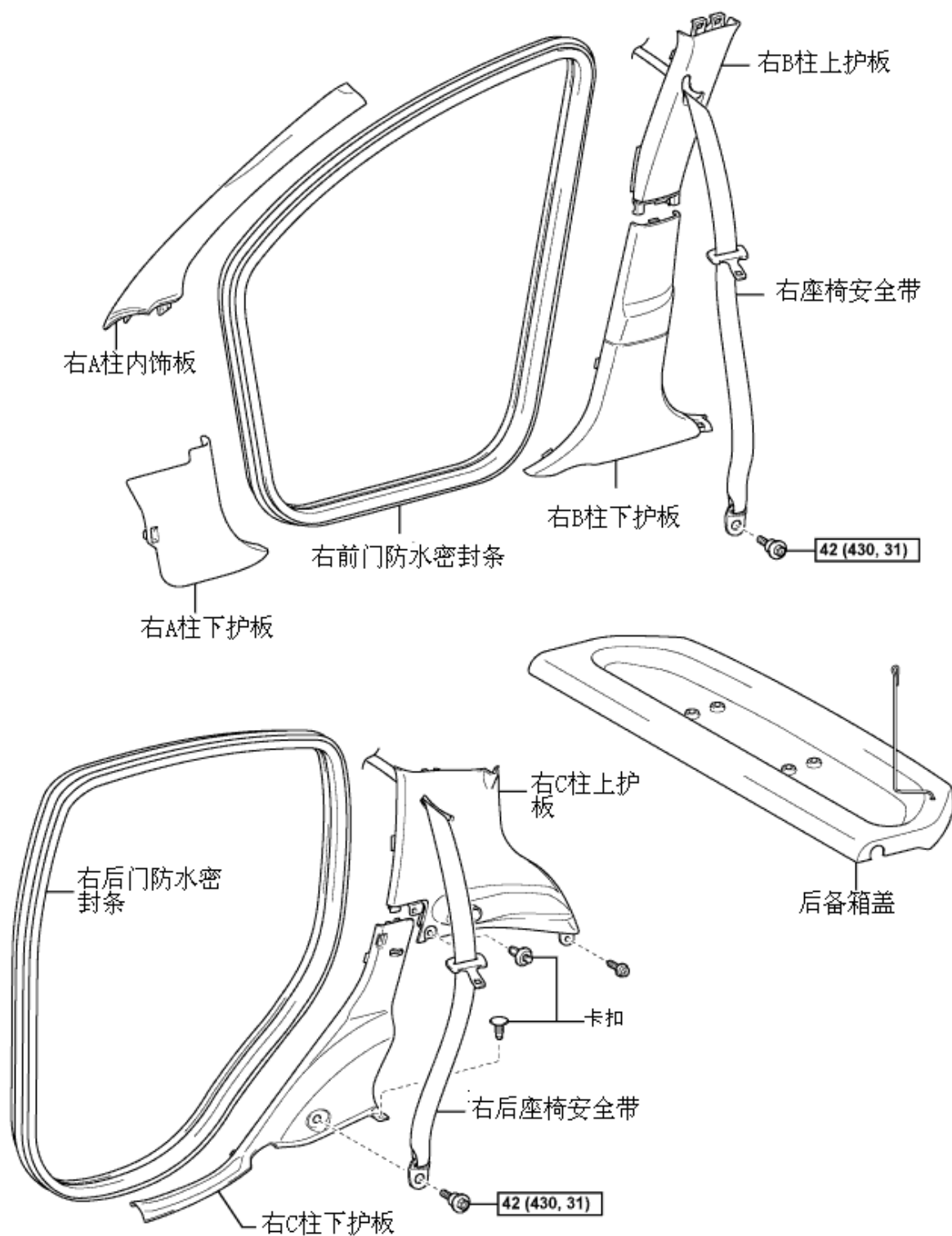
N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 拧紧力矩



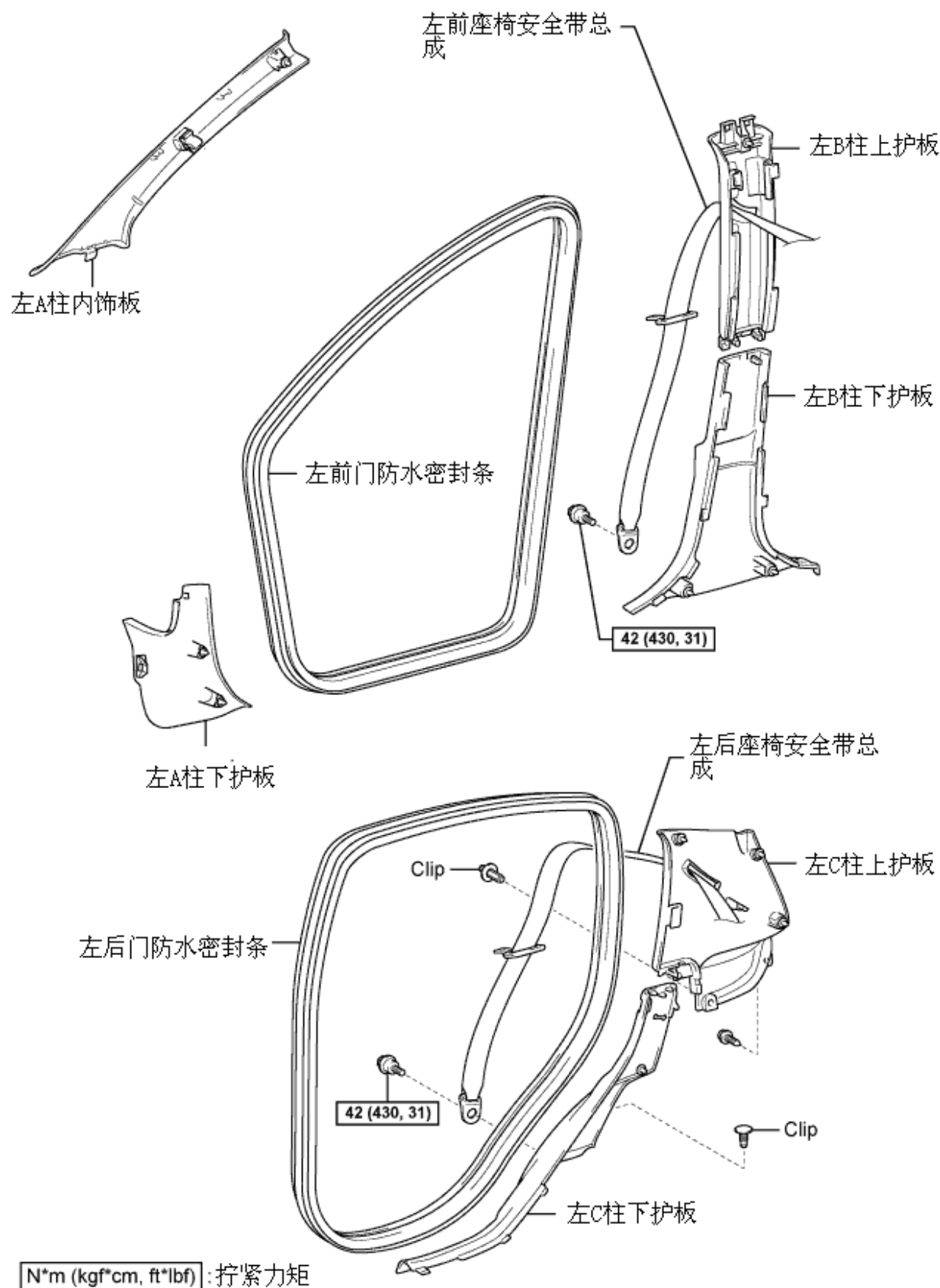
N*m (kgf*cm, ft*lb) : 拧紧力矩

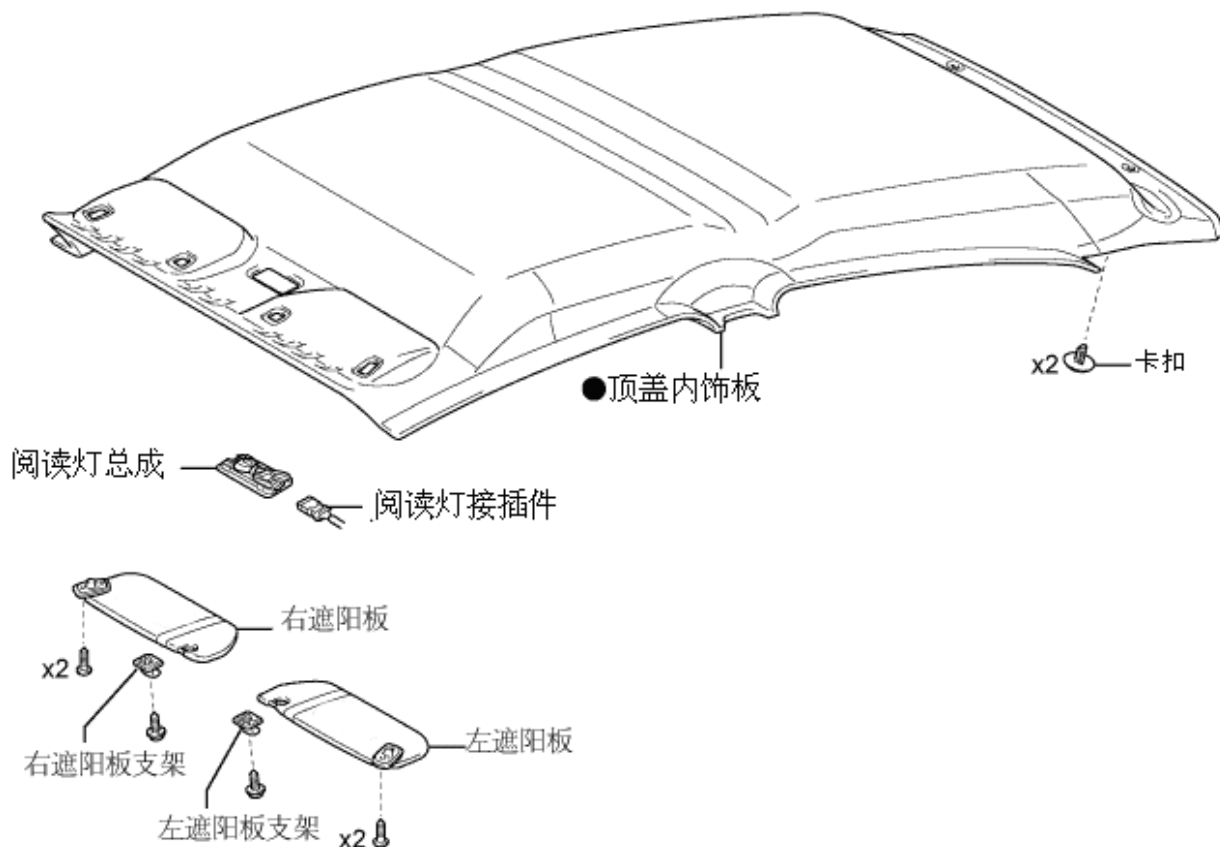


$\text{N}\cdot\text{m}$ (kgf $\cdot\text{cm}$, ft $\cdot\text{lbf}$): 拧紧力矩



N*m (kgf*cm, ft*lbft) : 拧紧力矩





6.2 移除

警告:部分操作可能会影响到 SRS 系统。请在操作前务必仔细阅读维修手册 SRS 部分的警告和注意说明。

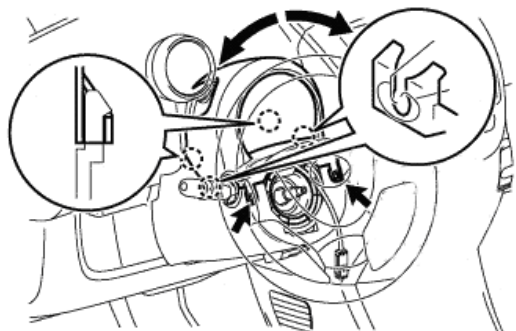
6.2.1 螺栓, 螺母, 螺钉

提示:请在拆卸过程中保存好卸下的螺栓和螺母。

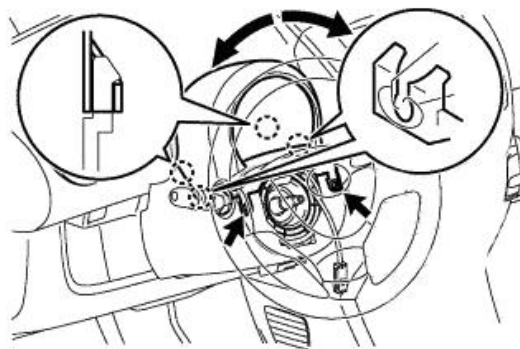
6.2.2 断开蓄电池负极端子

6.2.3 移除组合仪表面罩

带转速表:

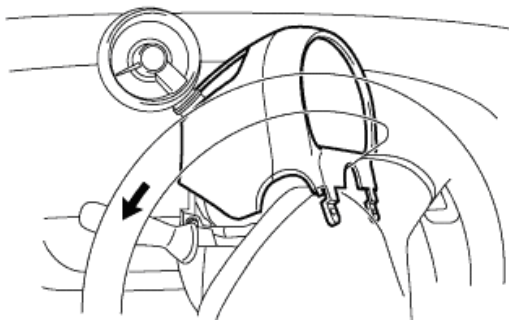


不带转速表:

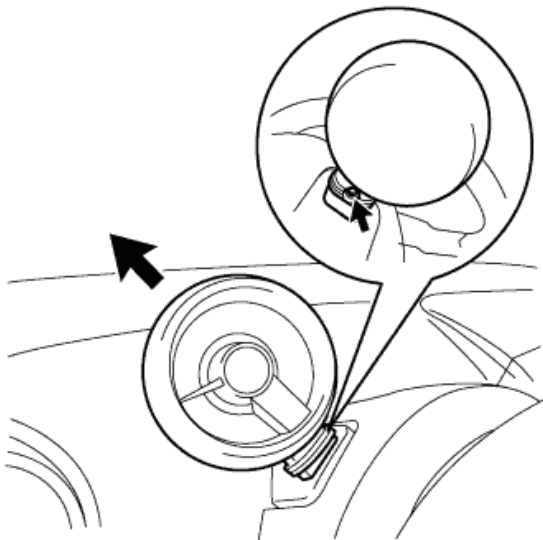


6.2.3.1 将转向盘转到左右位置的时候将两个螺栓移除。

6.2.3.2 松开四个卡扣, 移除转向柱上饰盖。

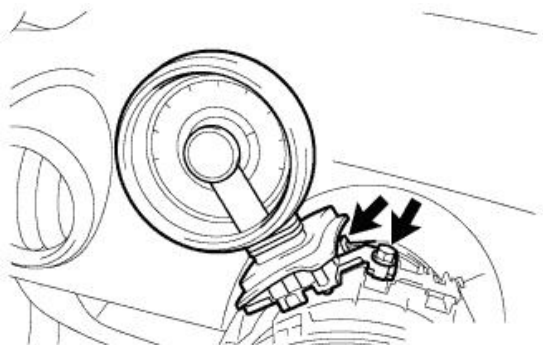


6.2.3.3 移除组合仪表面罩。(有转速表)



6.2.3.4 如果组合仪表面罩难以移除,请先将转速表移除,然后再拆卸组合仪表面罩。

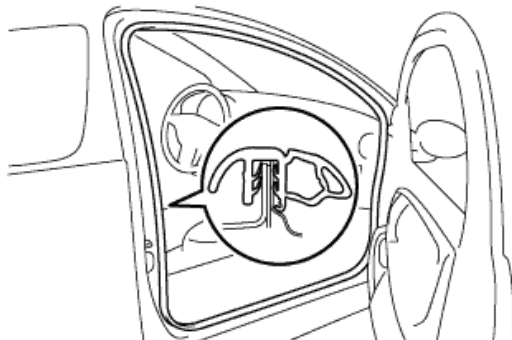
6.2.4 移除转速表(有转速表)



6.2.4.1 断开插接件。

6.2.4.2 移除螺栓和转速表。

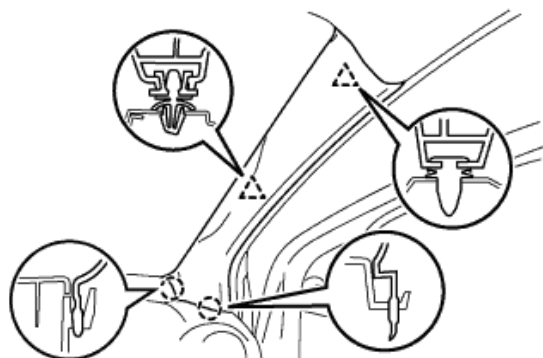
6.2.5 移除右门防水条



6.2.6 移除左门防水条

提示:采用和右侧一样的方法。

6.2.7 移除右边 A 柱

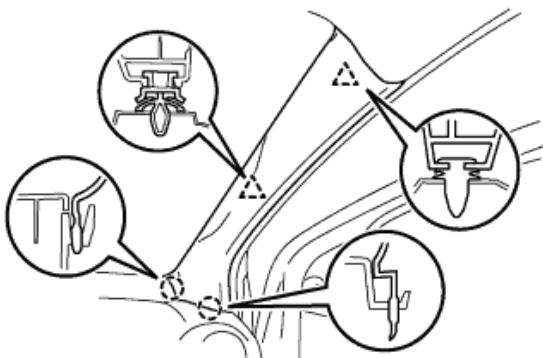


松开四个爪扣,移除 A 柱。

6.2.8 移除左 A 柱内饰板

提示:采用相同的步骤移除右 A 柱内饰板。

6.2.9 移除右边 A 柱内饰板

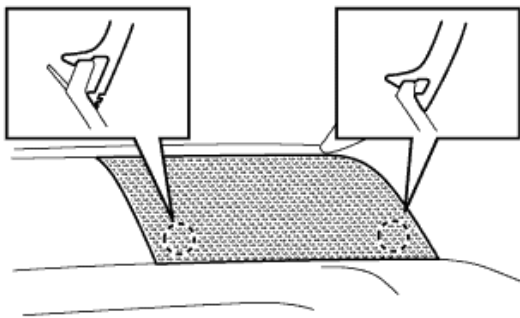


松开 4 个卡扣,移除 A 柱内饰板。

6.2.10 移除左 A 柱内饰板

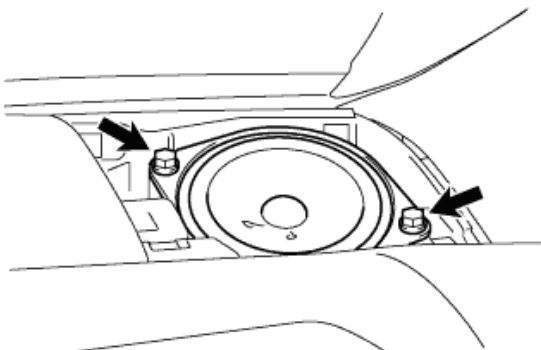
提示:采用相同的步骤移除右 A 柱内饰板。

6.2.11 移除右仪表板扬声器防尘面罩

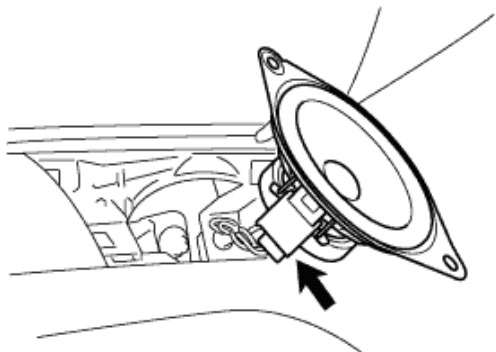


松开两个卡扣。

6.2.12 移除右仪表板扬声器



6.2.12.1 移除两个螺栓。



6.2.12.2 断开插接件。

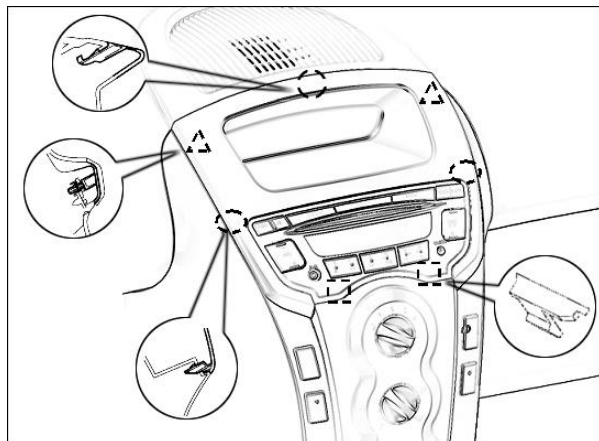
6.2.13 移除左仪表板扬声器防尘面罩

提示:采用和右边一样的顺序。

6.2.14 移除左仪表板扬声器

提示:采用和右边一样的顺序。

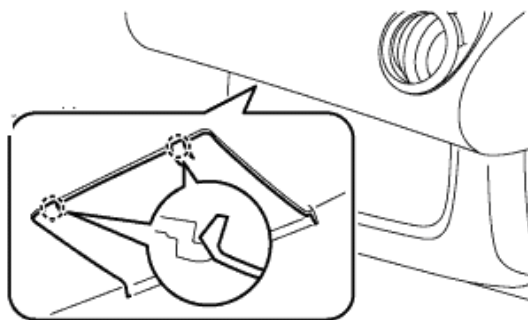
6.2.15 移除中央控制面板



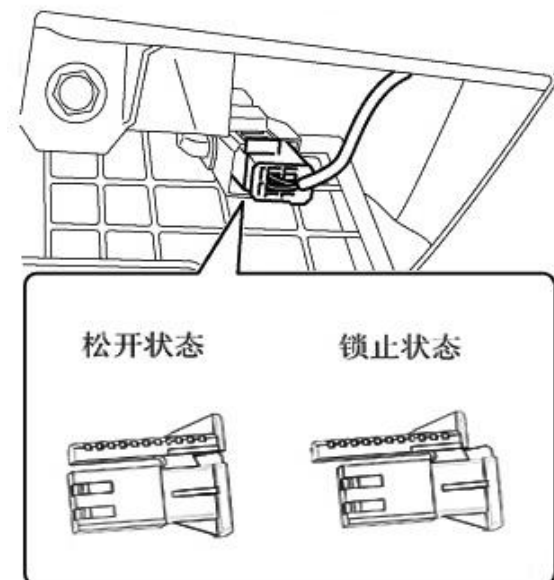
6.2.15.1 松开 7 个卡扣，将中央控制面板拉出来。

6.2.15.2 断开插接件，移除中央控制面板。

6.2.16 移除仪表板总成

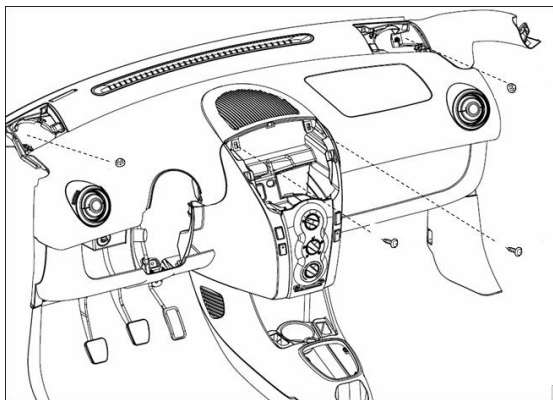


松开两个卡扣，打开盖子。

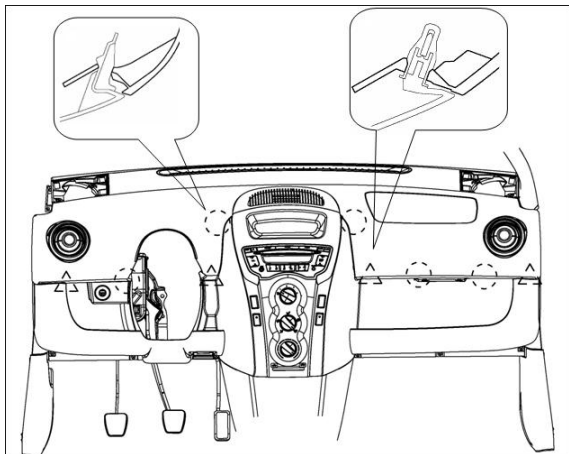


6.2.16.1 断开气囊插接件，如图所示。

6.2.16.2 移除螺栓 A, 2 个螺帽 D 和 2 个螺栓 B。



6.2.16.3 松开总共 9 个卡扣，移除仪表板总成。



6.2.17 移除左前座椅总成

6.2.17.1 断开安全带报警开关接插件

6.2.17.2 使用内六花，移除 4 个螺栓。



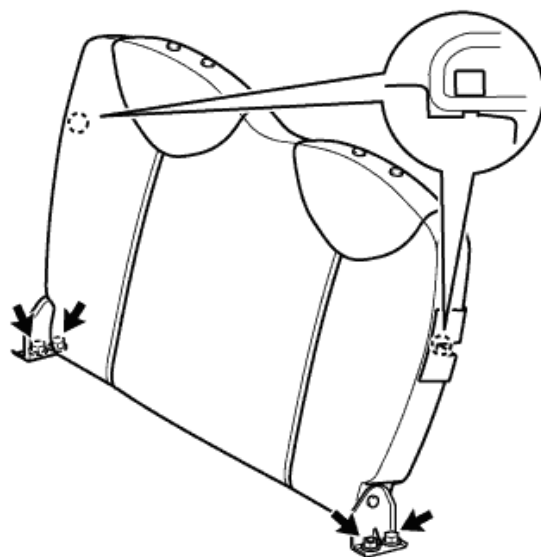
6.2.18 移除右前座椅

提示:采用和左边座椅一样的方法。

6.2.19 移除后座椅垫

松开四个爪勾，移除后座椅垫

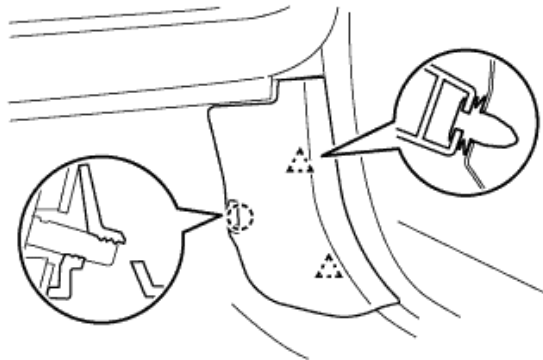
6.2.20 移除后座椅靠背垫



6.2.20.1 松开两个爪勾。

6.2.20.2 移除固定螺栓。

6.2.21 移除右 A 柱下护板

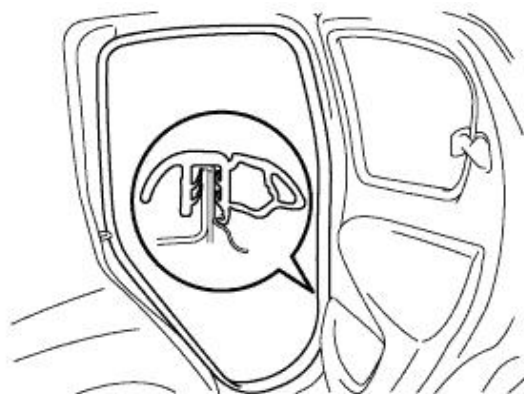


松开两个卡扣和卡钉

6.2.22 移除左 A 柱下护板

提示:采用和左边座椅一样的方法。

6.2.23 移除右后门防水密封条

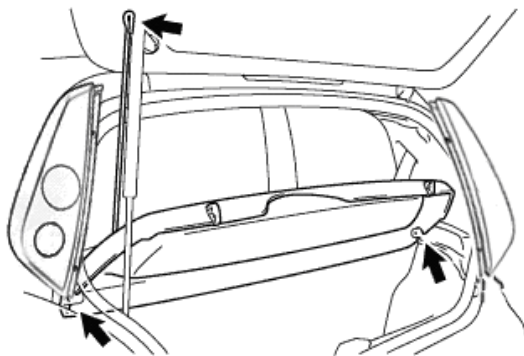


移除后门防水密封条。

6.2.24 移除左后门防水密封条

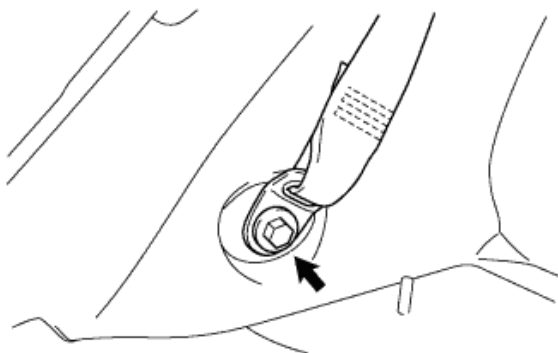
提示:采用和右边一样的方法。

6.2.25 移除搁物架



移除搁物架。

6.2.26 移除右座椅安全带总成

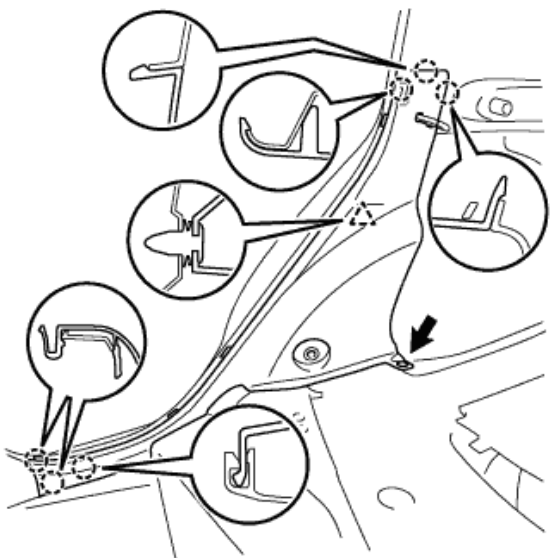


移除安全带和安全带固定钣金。

6.2.27 移除左座椅安全带总成

提示:采用和右边一样的方法。

6.2.28 移除右 C 柱下护板



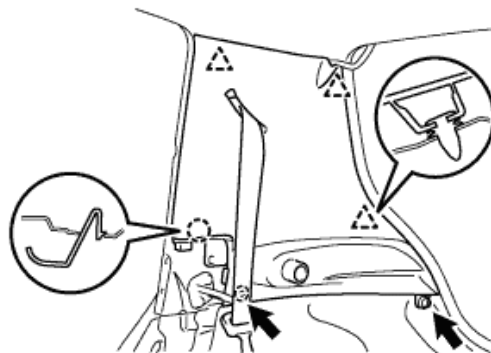
6.2.28.1 用起子松开卡扣。

6.2.28.2 松开总计 6 个卡扣,移除右 C 柱下护板。

6.2.29 移除左 C 柱下护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.2.30 移除右 C 柱上护板



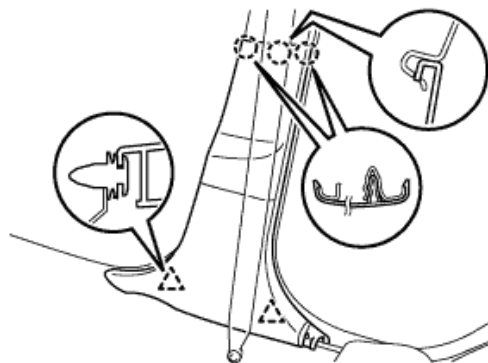
6.2.30.1 松开卡扣。

6.2.30.2 松开总计 3 个卡扣,移除右 C 柱上部内饰板。

6.2.31 移除左 C 柱上护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.2.32 移除右 B 柱下护板

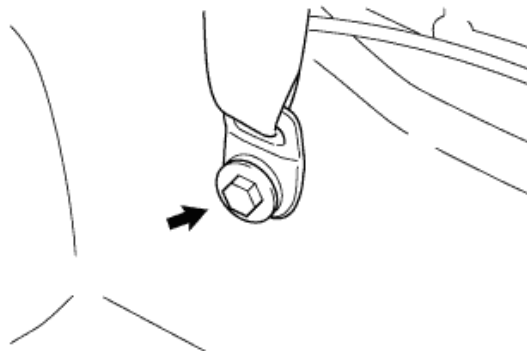


松开总计 5 个卡扣,移除右 B 柱内饰板下护板。

6.2.33 移除左 B 柱下护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.2.34 移除右前座椅安全带总成

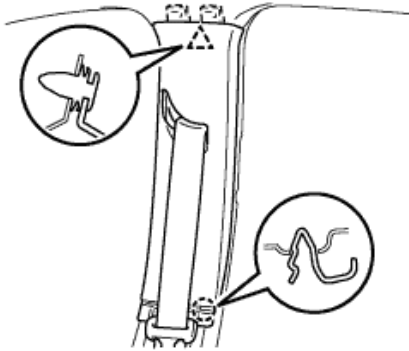


移除螺栓,移除安全带总成。

6.2.35 移除左前座椅安全带总成

提示:采用和右边一样的方法。

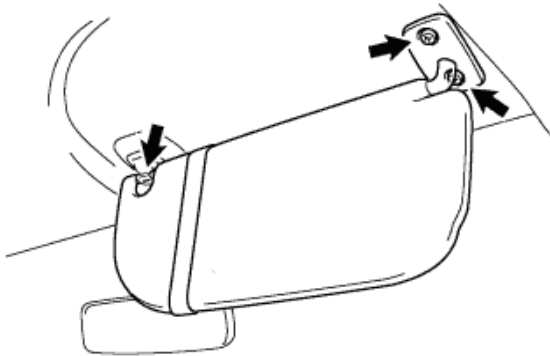
6.2.36 移除右 B 柱上护板



松开爪扣，移除右 B 柱内饰板上护板。

6.2.37 移除左 B 柱上护板

6.2.38 移除右遮阳板总成



6.2.38.1 从遮阳板支架上移除遮阳板。

6.2.38.2 移除两个螺栓和遮阳板。

6.2.39 移除左遮阳板总成

提示:采用和右边一样的方法。

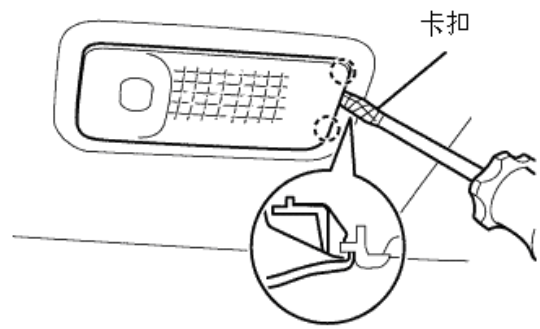
6.2.40 移除遮阳板固定支架



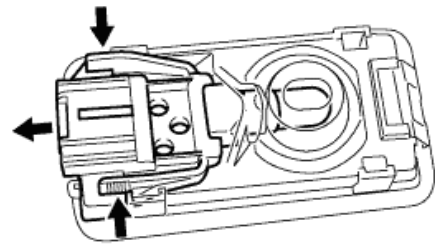
移除支架

提示:对于两边的固定支架,采用同样的方法移除。

6.2.41 移除室内灯总成



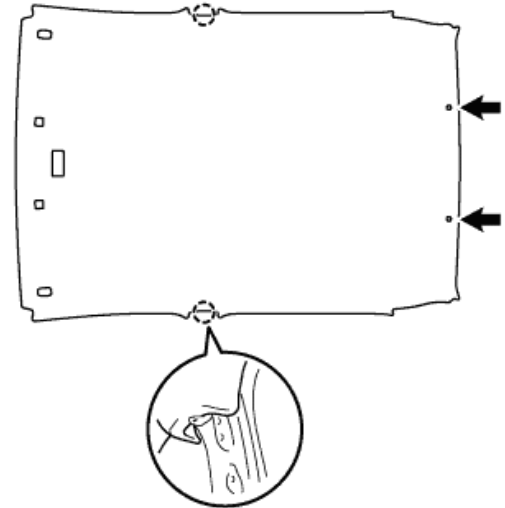
6.2.41.1 用起子将室内灯取下。



6.2.41.2 断开插接件。

6.2.41.3 移除室内灯。

6.2.42 移除顶棚内饰板

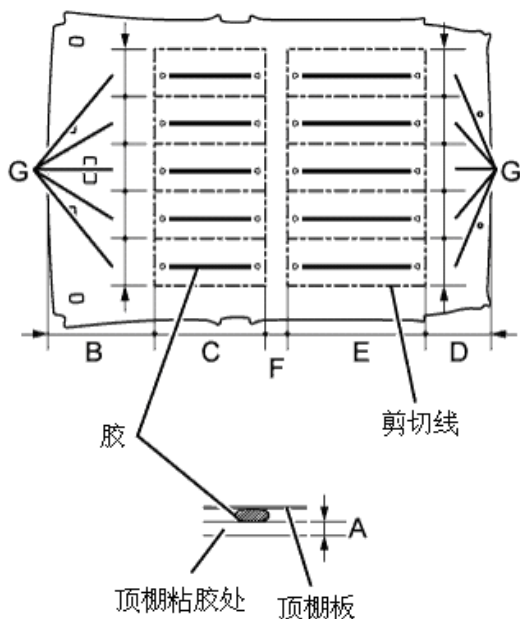


6.2.42.1 移除两个卡扣

6.2.42.2 松开两个钩子

6.2.42.5 将顶棚内饰从车上取下来。

6.2.43 移除天线引线



6.2.42.3 切断顶盖胶，如上图中所示。

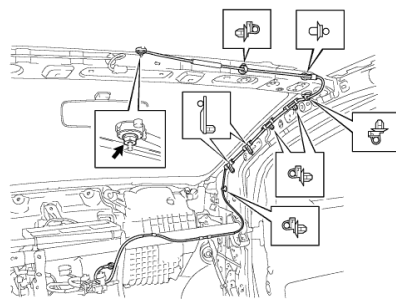
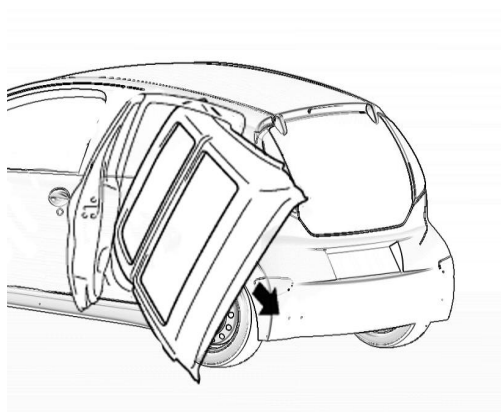
规格：

位置	长度
A	6 mm (0.236 in.)
B	380 mm (1(4)961 in.)
C	390 mm (1(5)354 in.)
D	230 mm ((9)055 in.)
E	495 mm (1(9)488 in.)
F	76 mm ((2)992 in.)
G	167 mm ((8)575 in.)

注意：不要切到 6mm 深以上，以免损坏顶盖。

6.2.42.4 将手指伸入车顶盖钣金和顶盖内饰之间，小心的将钣金和内饰分开。

注意：不要强行将顶棚内饰取下，以免损坏内饰。



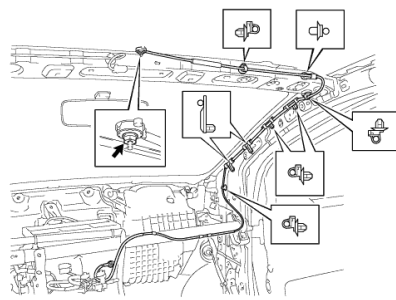
6.2.43.1 松开螺母。

6.2.43.2 松开卡扣取下天线引线。

6.3 安装

警告：一部分操作会影响到 SRS 系统。请在操作之前仔细阅读关于安全系统的警告和注意的部分。

6.3.1 安装天线引线

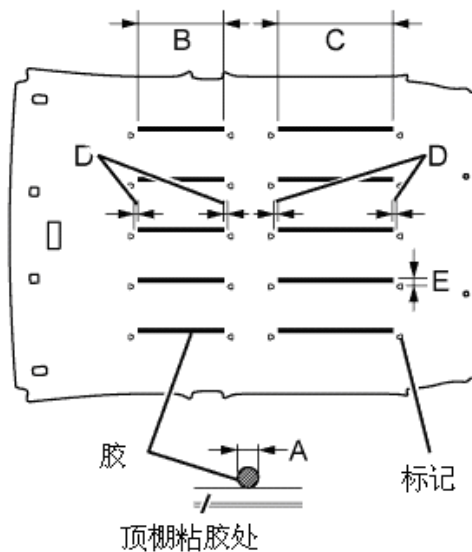


6.3.1.1 卡上 8 个卡扣。

6.3.1.2 安装上螺母和天线引线。

扭矩: 2.9 N*m { 30 kgf*cm , 26 in.*lbf }

6.3.2 安装顶棚内饰板



6.3.2.1 将顶盖上的残余的胶小心的去除。

提示：没有必要把所有胶全部去除。

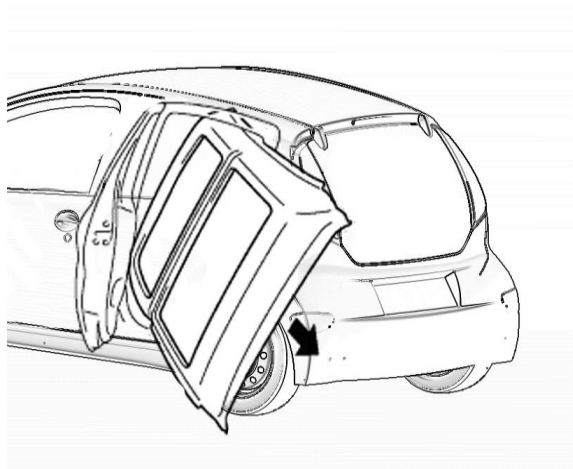
6.3.2.2 用胶量入下表所示

规格：

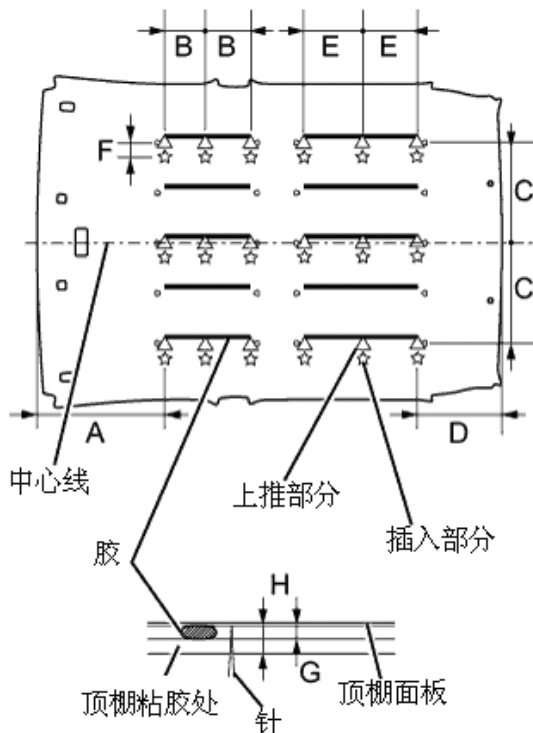
规格:

位置	长度
A	$\varnothing 6$ to 8 mm (0.236 to 0.315 in.)
B	290 mm (1(1)417 in.)
C	395 mm (1(5)551 in.)
D	20 to 30 mm (0.787 to (1)181 in.)

注意:胶与胶的间距在 20-30mm 之间。
防止粘合胶过厚。



6.3.2.3 将顶盖内饰装上顶盖。



6.3.2.4 将顶盖内饰压上顶盖，直到图示的 18 个点内饰和钣金之间的间距都小于 4mm 为止。

位置	长度
A	430 mm (1(6)929 in.)
B	145 mm ((5)709 in.)
C	335 mm (1(3)189 in.)
D	280 mm (1(1)024 in.)
E	197 mm ((7)756 in.)
F	20 mm (0.787 in.)
G	4 mm or less (0.157 in. or less)
H	10 mm or less (0.394 in. or less)

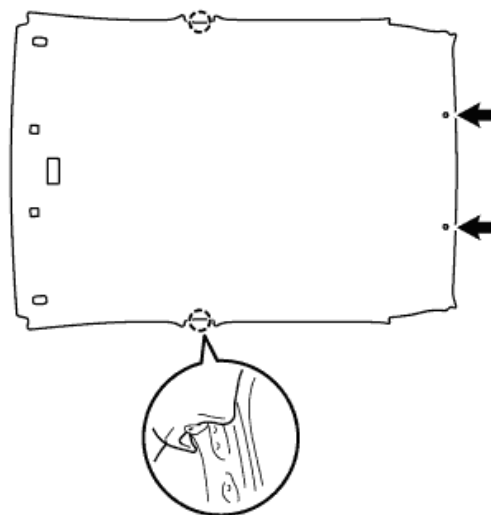
注意:

按顶棚的时候请确保手上是干净的。

均匀的按压顶盖，以免单点受力过大损坏顶盖。

6.3.2.5 在顶棚和顶盖之间插入一个小针，按压顶盖，直到间距不超过 10mm 为止。

注意:不要将针插到顶盖上有胶的部分，这样会弄脏顶盖。

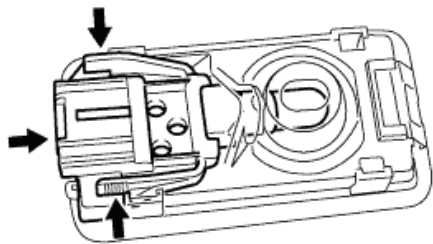


6.3.2.6 扣上两个卡扣。

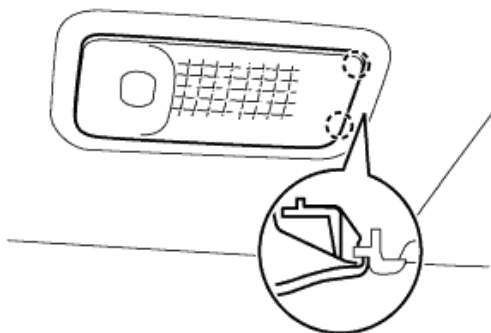
6.3.2.7 安装上两个卡扣。

6.3.3 安装室内灯总成

6.3.3.1 准备安装室内灯。



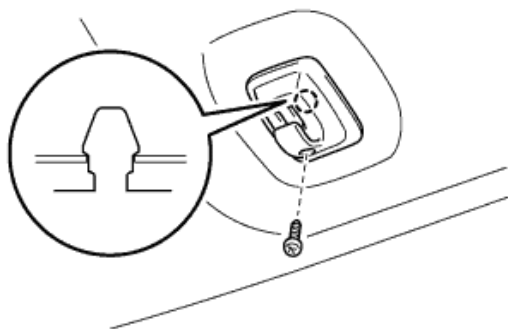
6.3.3.2 安装室内灯插接件。



6.3.3.3 扣上两个卡扣，安装上室内灯。

6.3.3.4 接上插接件，扣上 4 个卡扣。

6.3.4 安装遮阳板固定支架

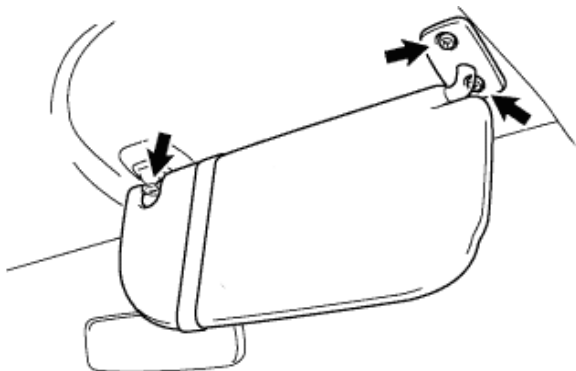


提示:对于两边的固定支架,采用同样的方法移除。

6.3.4.1 安装上固定支架。

6.3.4.2 旋紧螺母。

6.3.5 安装右遮阳板总成



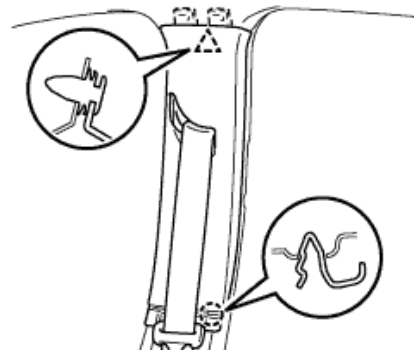
6.3.5.1 安装上固定支架。

6.3.5.2 旋紧螺母。

6.3.6 安装左遮阳板总成

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.7 安装右 B 柱上护板

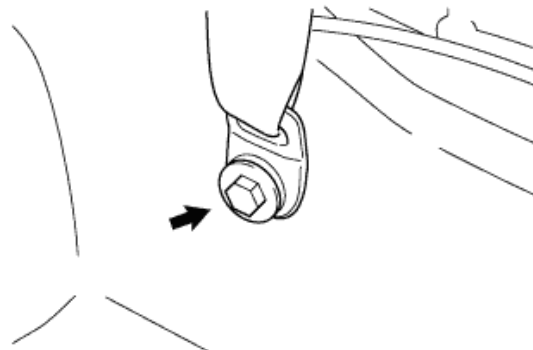


6.3.7.1 将安全带穿过 B 柱内饰板上护板的开口，压上内饰板。

6.3.7.2 扣上卡扣，安装上右 B 柱内饰板上护板。

6.3.8 安装左 B 柱上护板

提示:采用和右边一样的方法。



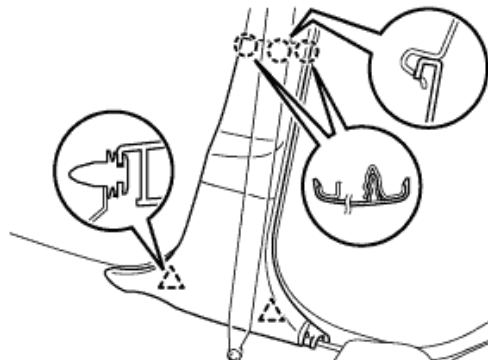
6.3.8.1 安装座椅安全带固定部分，拧上螺母。

扭矩:42 N*m{ 430 kgf*cm , 31 ft.*lbf }

6.3.9 安装左座椅安全带总成

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.10 安装右 B 柱下护板

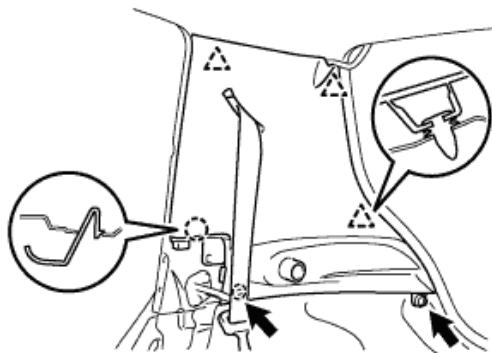


扣上 5 个卡扣，装上右 B 柱内饰下护板。

6.3.11 安装左 B 柱下护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.12 安装右 C 柱上护板



6.3.12.1 将安全带插入内饰板的开口。

6.3.12.2 扣上 3 个爪扣，安装上 C 柱上部内饰板。

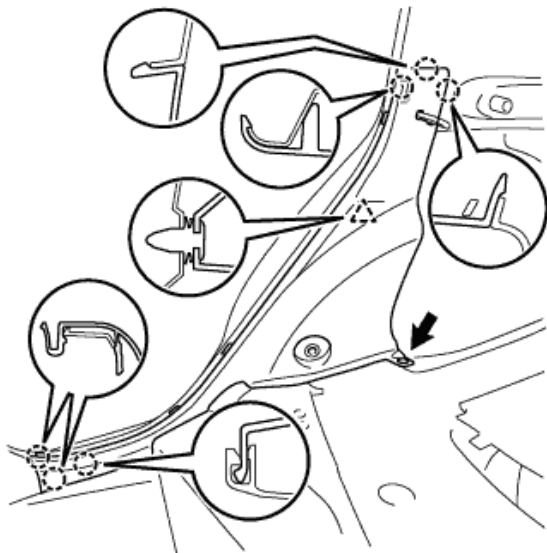
6.3.12.3 拧紧螺栓。

6.3.12.4 扣上卡扣

6.3.13 安装左 C 柱上护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.14 安装右 C 柱下护板



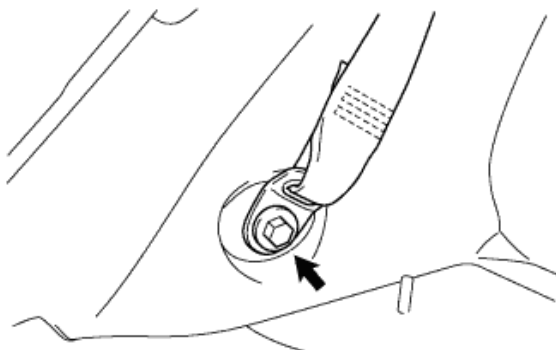
6.3.14.1 扣上总计 6 个卡扣，装上右 C 柱内饰。

6.3.14.2 扣上卡扣。

6.3.15 安装左 C 柱下护板

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.16 安装右后座椅安全带总成



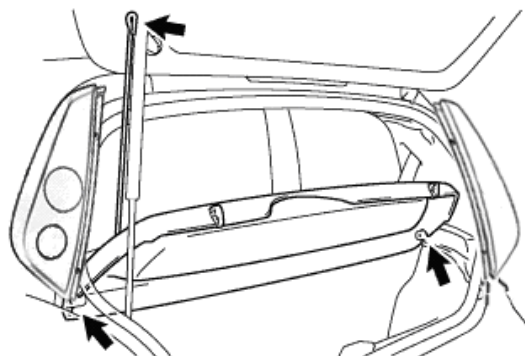
安装安全带和安全带固定钣金。

扭矩:42 N*m{ 430 kgf*cm , 31 ft.*lbf }

6.3.17 安装左后座椅安全带总成

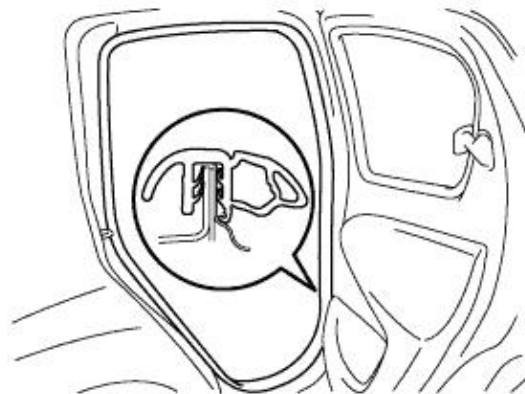
提示:采用和右边一样的方法。

6.3.18 安装搁物架



安装搁物架。

6.3.19 安装右后门防水密封条

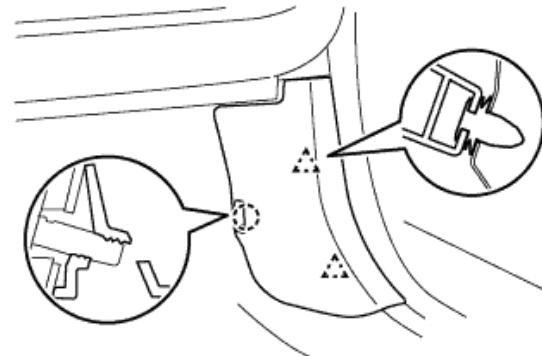


安装右后门防水密封条。

6.3.20 安装左后门防水密封条

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.21 安装右 A 柱下护板

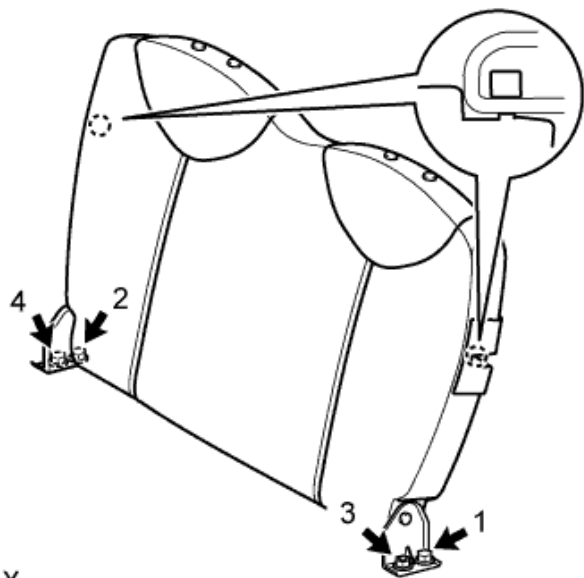


装上 3 个卡扣，盖上 A 柱下护板。

6.3.22 安装左 A 柱下护板

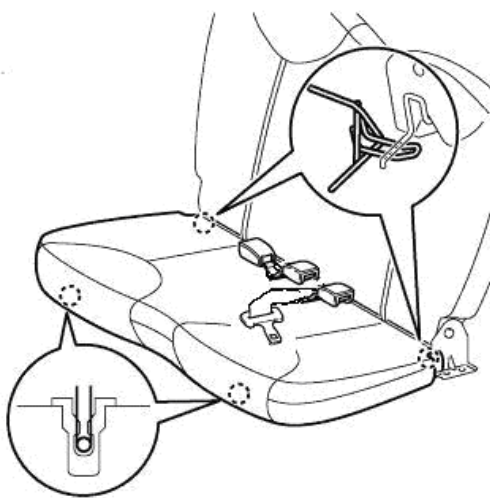
提示:采用和右边一样的方法。

6.3.23 安装后座椅靠背



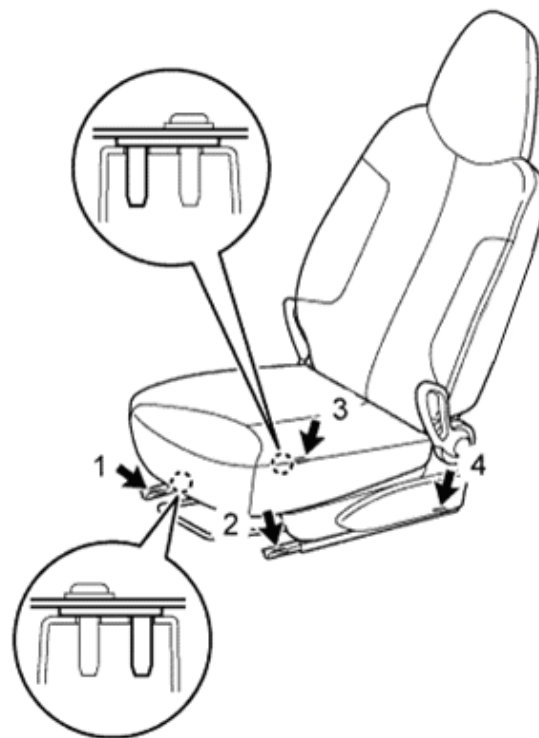
Y

- 6.3.23.1 将后排座椅放到车舱内。
- 6.3.23.2 按照顺序，拧紧 4 个螺栓。
扭矩:22 N*m{ 225 kgf*cm , 16 ft.*lbf }
- 6.3.23.3 扣上两个爪扣。
- 6.3.24 安装后座椅垫

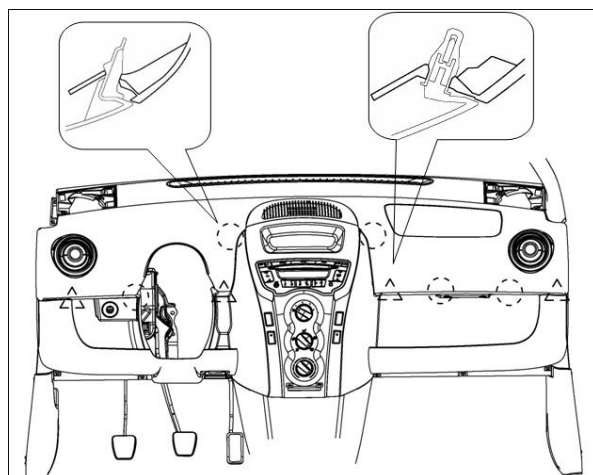


卡上四个爪扣，装上后座椅垫。

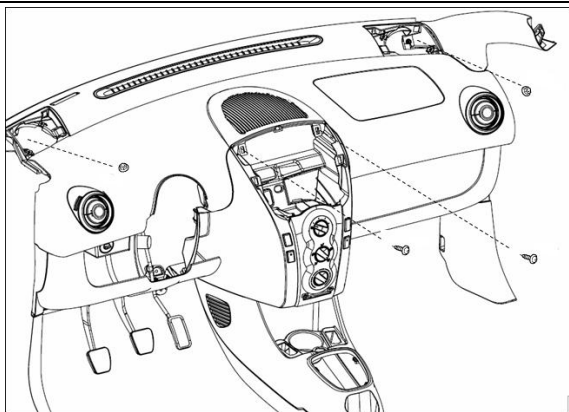
- 6.3.25 安装左前座椅



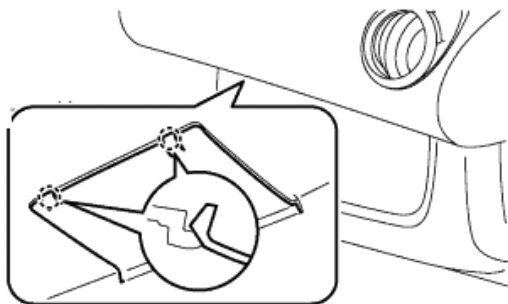
- 6.3.25.1 将前排座椅放到车舱内。
- 6.3.25.2 按照顺序，将 4 个螺栓依次拧紧。
扭矩:22 N*m{ 225 kgf*cm , 16 ft.*lbf }
- 6.3.25.3 接上安全带接插件。
- 6.3.25.4 卡上线束卡扣。
- 6.3.26 安装右前座椅
提示:采用和左边一样的方法。(不用插接插件)
- 6.3.27 安装仪表板总成
- 6.3.27.1 扣上 9 个卡扣，装上仪表板总成。
注意:请确保仪表板上护板和下护板之间没有间隙。



- 6.3.27.2 安装螺栓。
扭矩:6.0 N*m

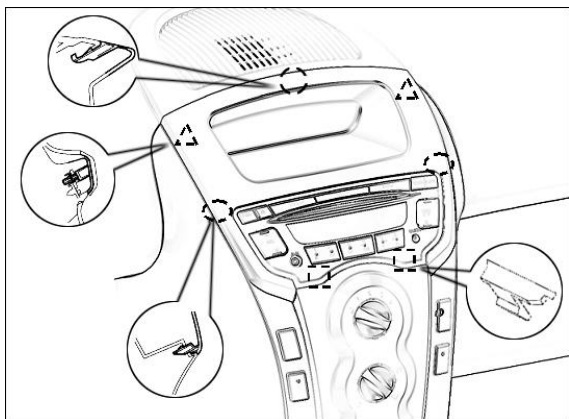


6.3.27.3 如图所示，接上安全气囊接插件。



6.3.27.4 扣上两个爪扣，关上饰盖。

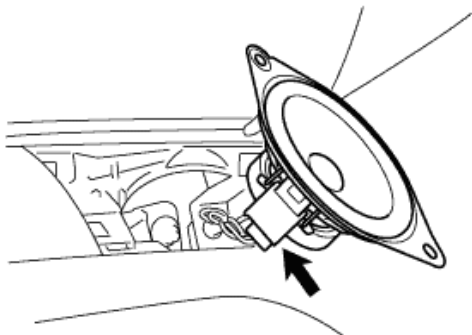
6.3.28 安装中央控制面板



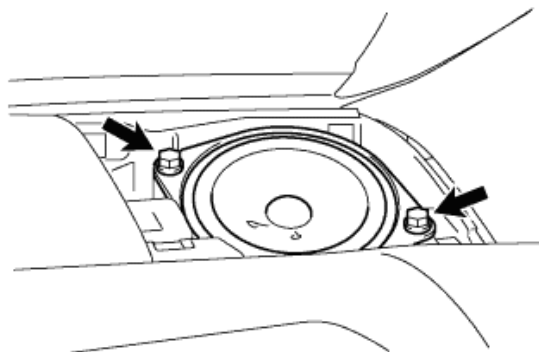
6.3.28.1 接上插插件。

6.3.28.2 卡上 7 个卡扣，安装上中央控制面板。

6.3.29 安装右仪表板扬声器

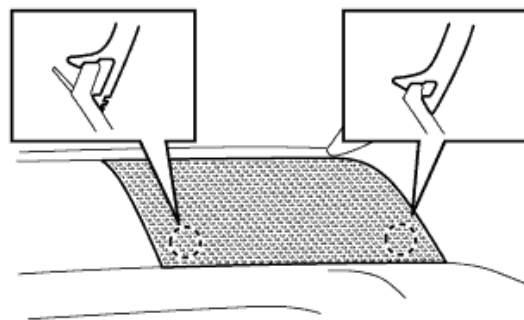


6.3.29.1 接上接插件。



6.3.29.2 装上两个螺母。

6.3.30 安装右仪表板扬声器面罩



扣上两个爪扣。

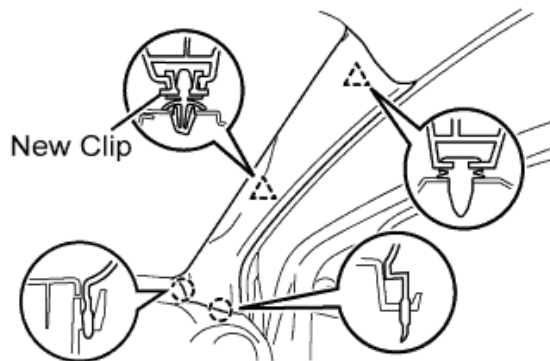
6.3.31 安装左仪表板扬声器

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.32 安装左仪表板扬声器面罩

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.33 安装右 A 柱内饰板



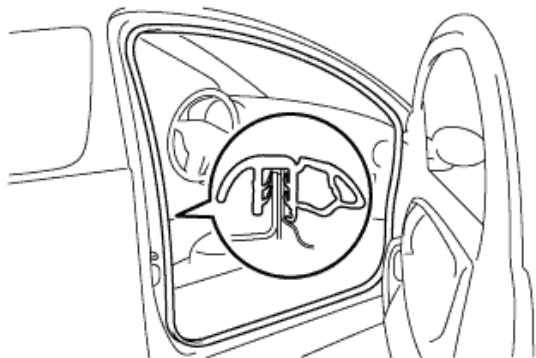
6.3.33.1 装上新的卡扣。

6.3.33.2 卡上 4 个卡扣，装上 A 柱内饰板。

6.3.34 安装左 A 柱内饰板

提示:采用和右边一样的方法。

6.3.35 安装右前门防水密封条



安装右前门防水密封条。

6.3.36 安装左前门防水密封条

提示:采用和右边一样的方法。

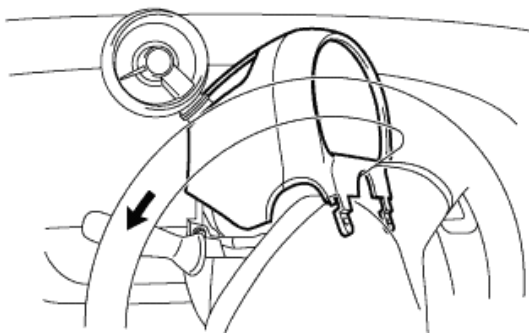
6.3.37 安装转速表 (带转速表)

6.3.37.1 安装上转速表, 拧紧螺栓。

扭矩: $6.5 \text{ N}\cdot\text{m}$ { $66 \text{ kgf}\cdot\text{cm}$, $58 \text{ in.}\cdot\text{lbf}$ }

6.3.37.2 接上插接件。

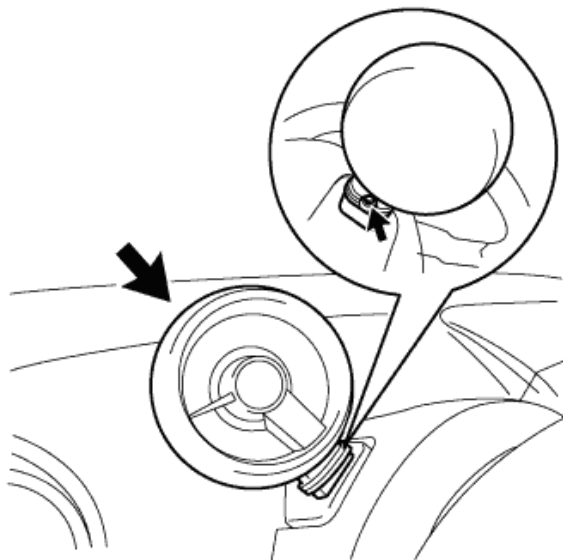
6.3.38 安装组合仪表面罩



6.3.38.1 安装组合仪表面罩。

6.3.38.2 在左右转动方向盘的同时, 安装上 4 个爪扣和 2 个螺栓。

扭矩: $2.0 \text{ N}\cdot\text{m}$ { $20 \text{ kgf}\cdot\text{cm}$, $18 \text{ in.}\cdot\text{lbf}$ }



6.3.38.3 拧紧转速表后面的螺栓。

注意:如果转速表被拉出来了或者组合仪表的面罩被移除了, 请重新拧紧螺栓。

扭矩: $9.0 \text{ N}\cdot\text{m}$ { $92 \text{ kgf}\cdot\text{cm}$, $80 \text{ in.}\cdot\text{lbf}$ }

6.3.39 将蓄电池的负极端子接上

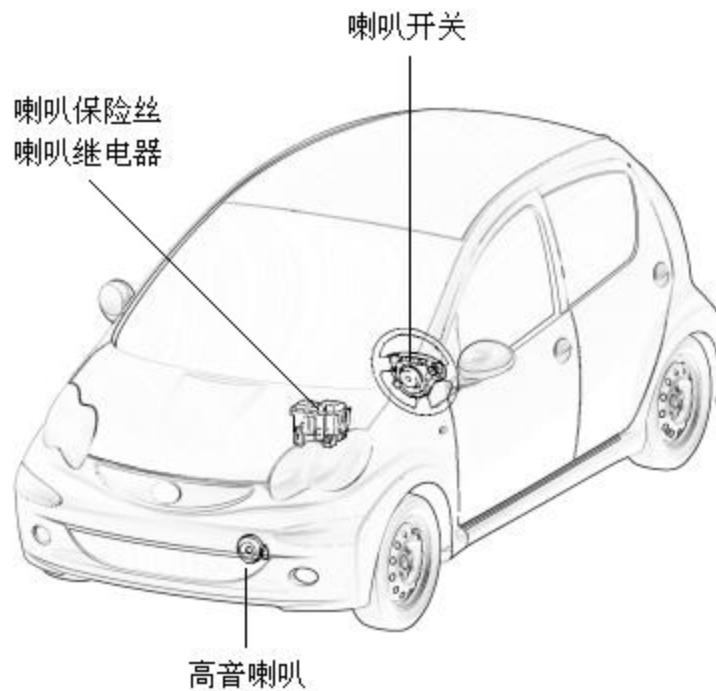
扭矩: $5.4 \text{ N}\cdot\text{m}$ { $55 \text{ kgf}\cdot\text{cm}$, $48 \text{ in.}\cdot\text{lbf}$ }

6.3.40 检查安全气囊指示灯

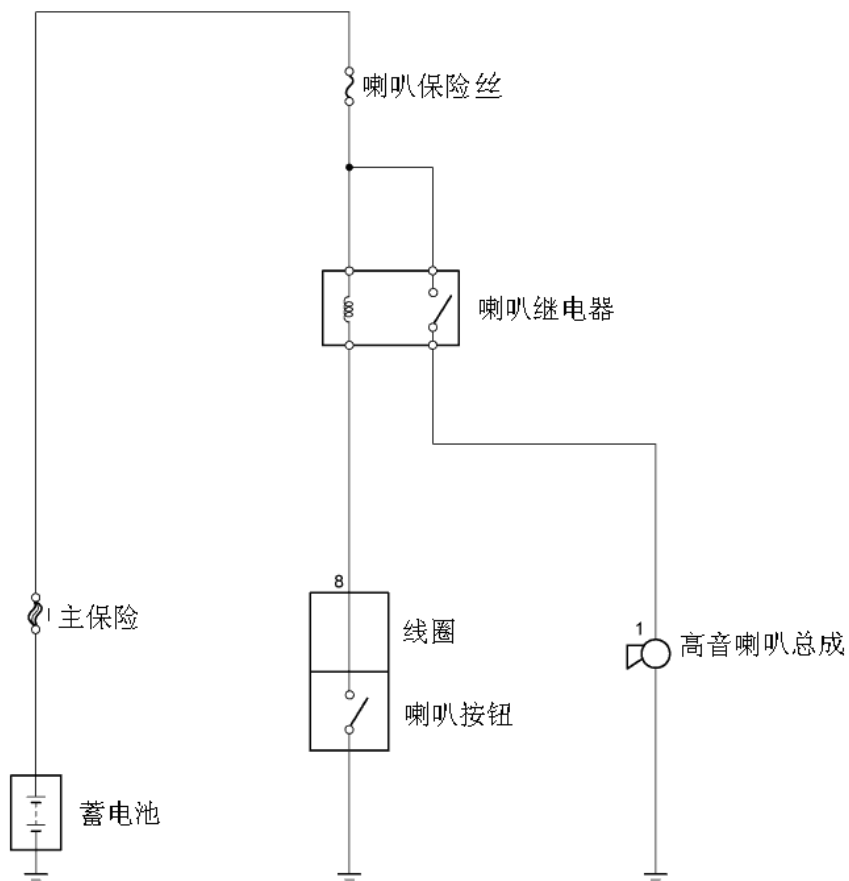
第七节 电喇叭系统

7.1 喇叭系统

7.1.1 安装位置



7.1.2 系统结构图



7.1.3 疑难故障表

故障表现	可能发生故障的结构
喇叭不响	喇叭保险
	喇叭继电器
	高音喇叭总成
	喇叭按钮
	电线

7.1.3.1 检查喇叭保险

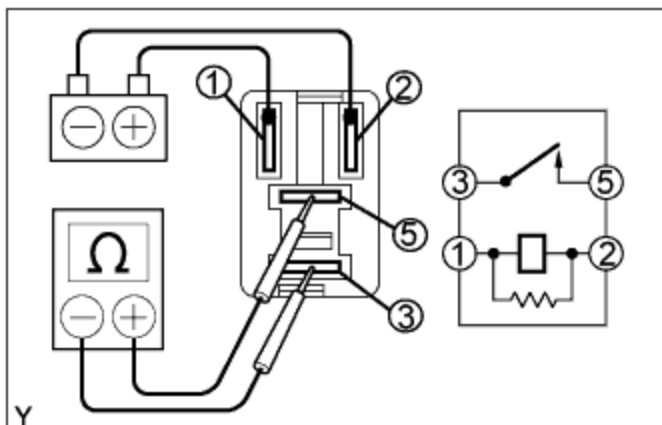
打开前舱配电箱，按照配电箱上的说明图拔出喇叭保险，目视检查喇叭保险是否烧断。如果保险烧断，则更换喇叭保险。

7.1.3.2 检查喇叭继电器

7.1.3.2.1 用欧姆表检查两接线端间的电阻。

标准电阻：

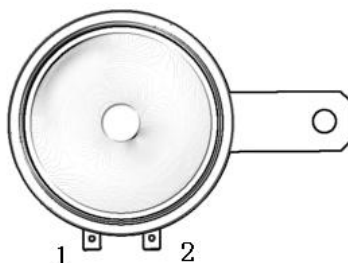
测试电路连接	情况说明
3—5	10k Ω 或更高
3—5	1 Ω 以下（当电池接端口 1 和 2 时）



如果结果和表中不同，则更换继电器。

7.1.3.3 检查高音喇叭

7.1.3.3.1 用电池检查喇叭



标准：

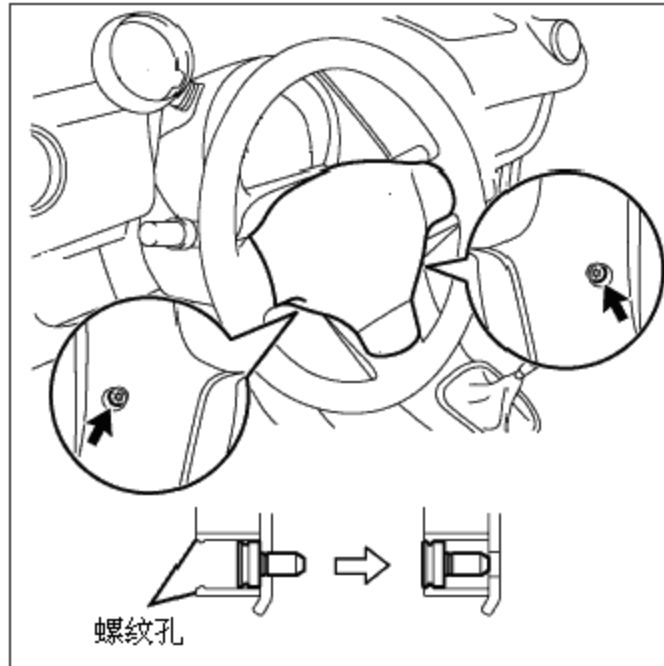
测试电路连接	工作说明
电池正极 (+) → 任一个端子 电池负极 (-) → 另一个端子	喇叭发出声音

如果结果和表中不同，则更换高音喇叭。如果所有检查结果和表中相同并且电线正常，则更换喇叭开关按

钮位于方向盘上的驾驶员安全气囊上)。

7.1.3.3.2 检查喇叭按钮

- a 检查驾驶员安全气囊安装螺钉是否拧紧。如果松动，则拧紧。



- b 拆除驾驶员安全气囊 (DAB) (见第二十章 S R S 系统第五节)

c 检查喇叭按钮

将驾驶员安全气囊上的喇叭小线直接连接到转向管柱上，若喇叭能发出声音，则更换驾驶员安全气囊。

7.1.3.4 检查时钟弹簧

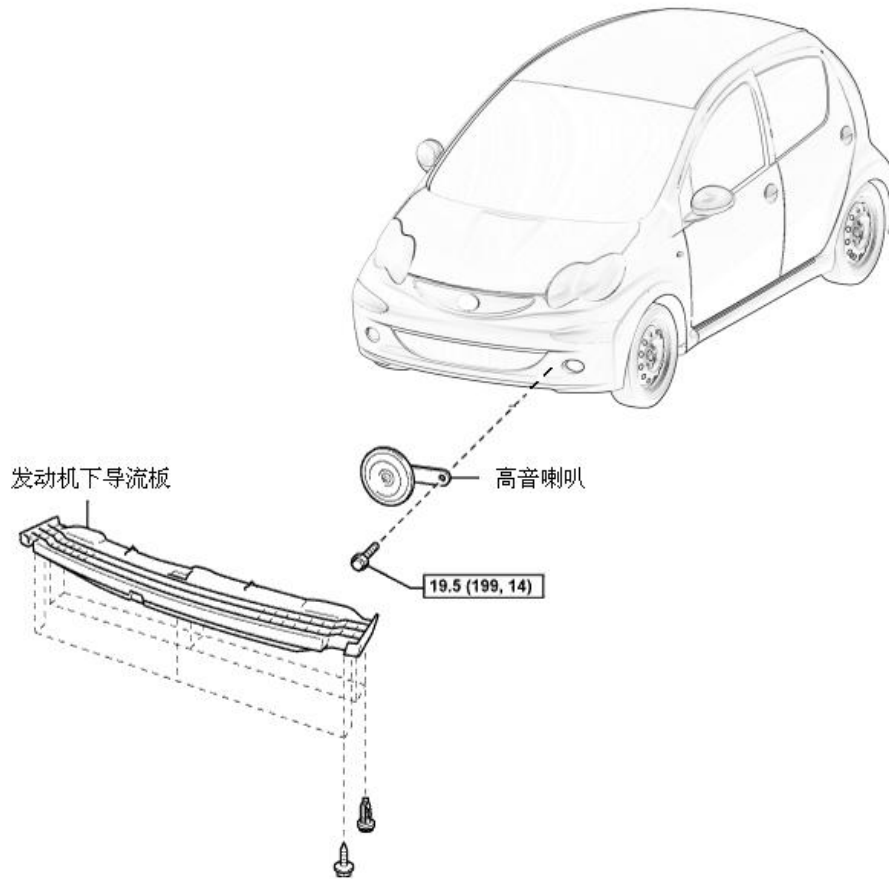
7.1.3.4.1 时钟弹簧 > 拆除

7.1.3.4.2 时钟弹簧 > 检查 (见第二十章 S R S 系统第四节)

如果时钟弹簧功能异常，则更换时钟弹簧。

7.2 高音喇叭

7.2.1 组成



7.2.2 拆除

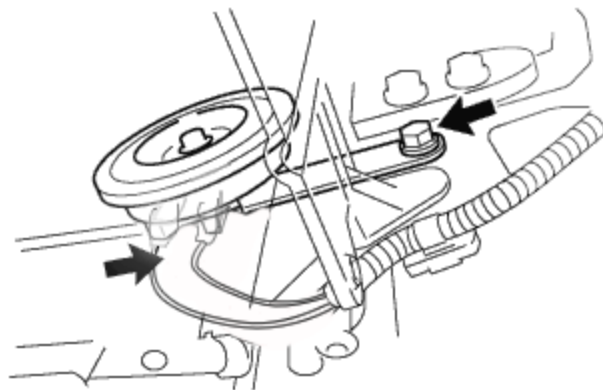
7.2.2.1 断开蓄电池负极端连接线

7.2.2.2 拆除发动机下导流板（见第十六章第五节）

7.2.2.3 拆除高音喇叭

7.2.2.3.1 断开接插件

7.2.2.3.2 拆除螺栓



7.2.3 检查（见 7.1.3.3）

7.2.4 安装

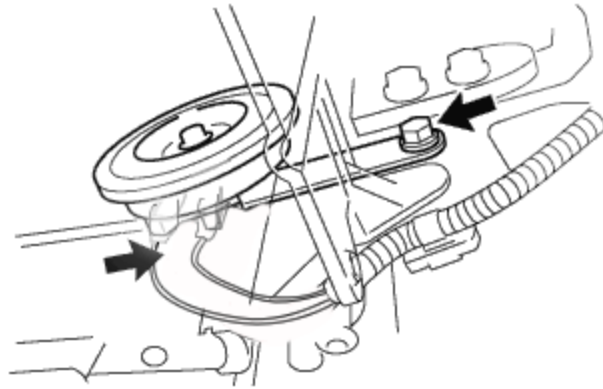
7.4.1 安装高音喇叭

7.4.2 安装螺栓。-

扭矩：

19.5N*m{199kgf*cm, 14ft.*lbf}

7.4.3 连接好接插件。



7.4.4 安装发动机下导流板（见第十六章第五节）

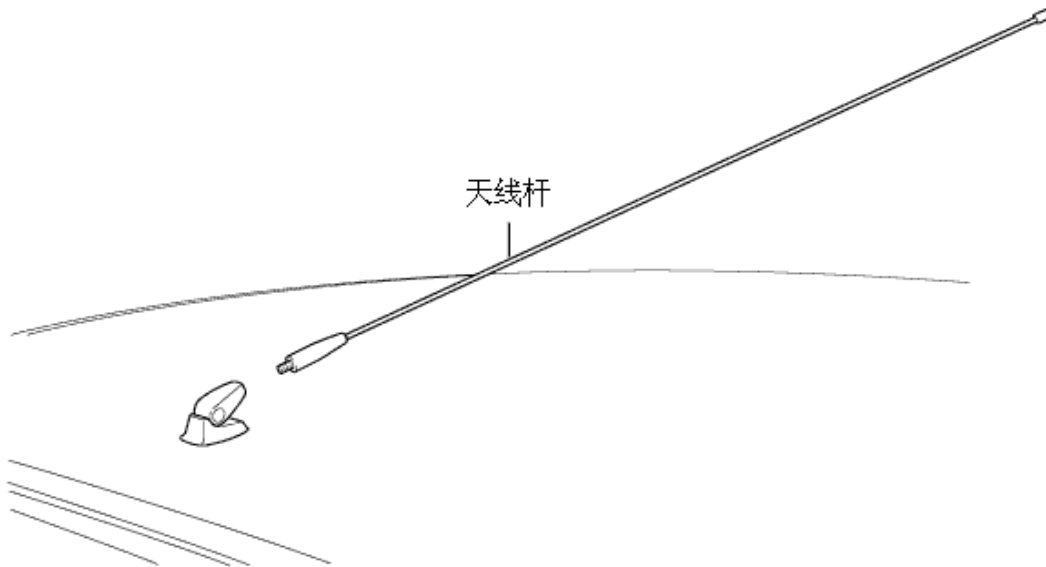
7.4.5 连接蓄电池负极端导线

扭矩：

5.4N*m{55kgf*cm, 48in.*lbf}

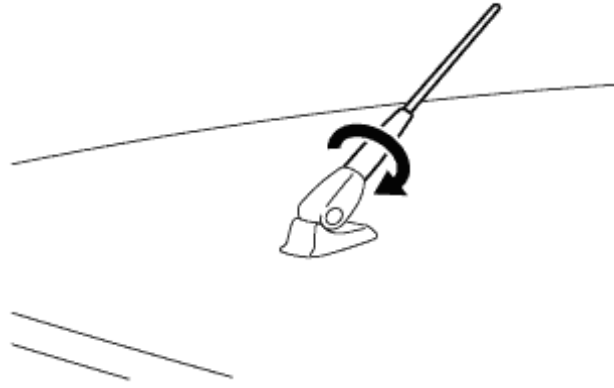
第八节 收音天线杆

8.1 组成



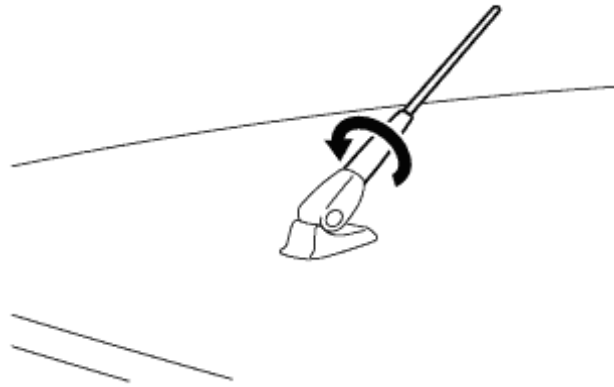
8.2 移除

移除收音机天线杆

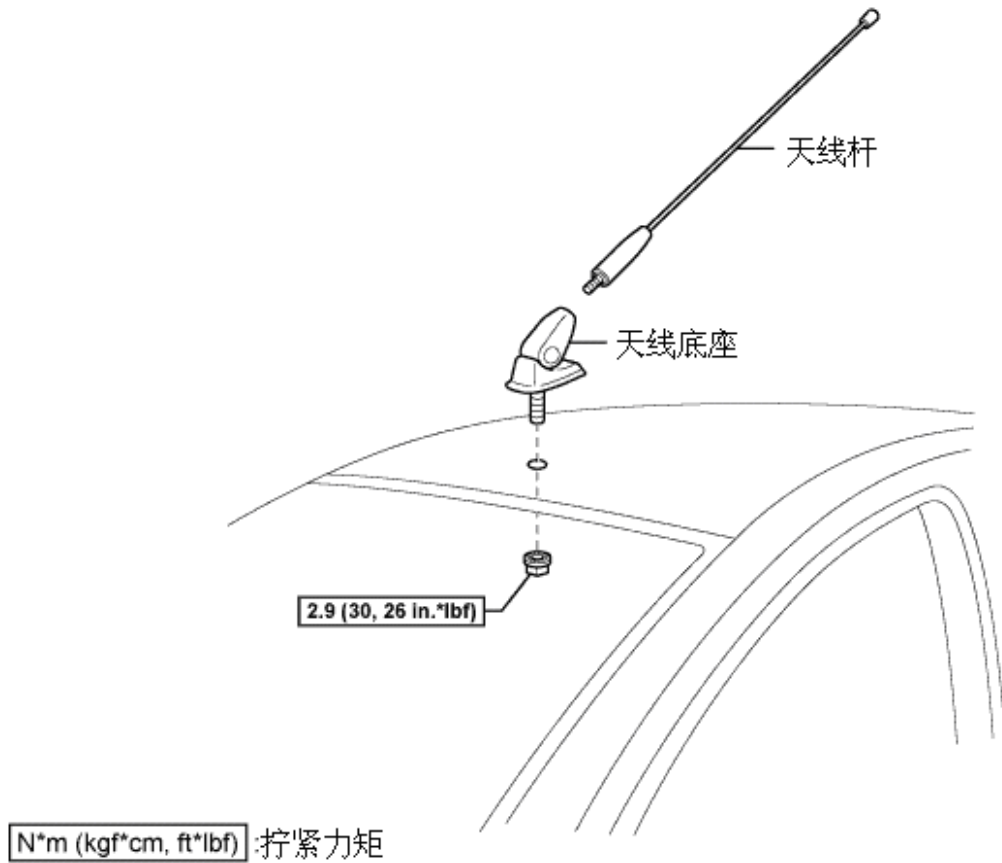


8.3 安装

安装收音机天线杆



8.4 组成



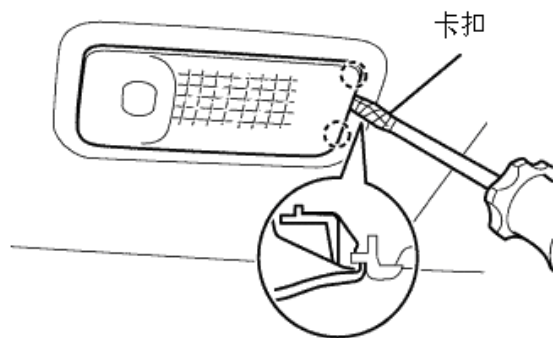
8.5 移除

警告：

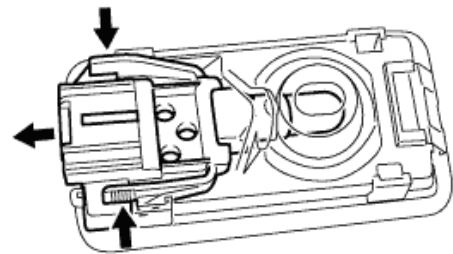
部分操作可能会影响到 SRS 系统。请在操作前务必仔细阅读维修手册 SRS 部分的警告和注意说明。

8.5.1 断开蓄电池负极端子

8.5.2 移除室内灯总成



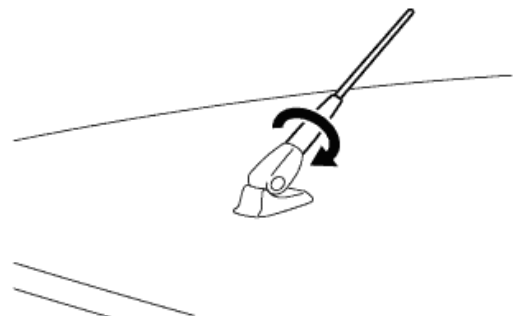
8.5.2.1 用起子将室内灯取下。



8.5.2.2 断开插接件。

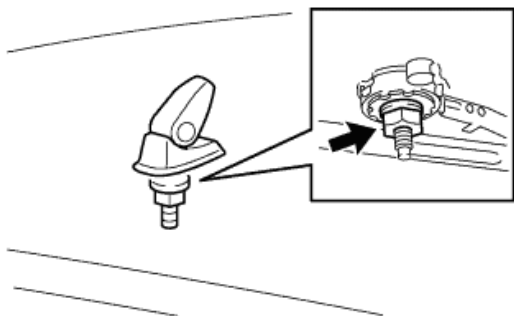
8.5.2.3 移除室内灯。

8.5.3 移除天线杆



逆时针将天线杆拧下来

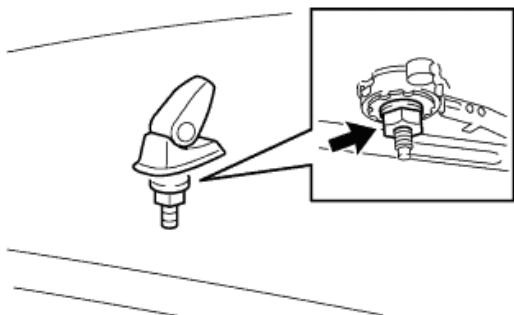
8.5.4 移除天线底座



8.6 安装

警告:一部分操作会影响到 SRS 系统。请在操作之前仔细阅读关于安全系统的警告和注意的部分。

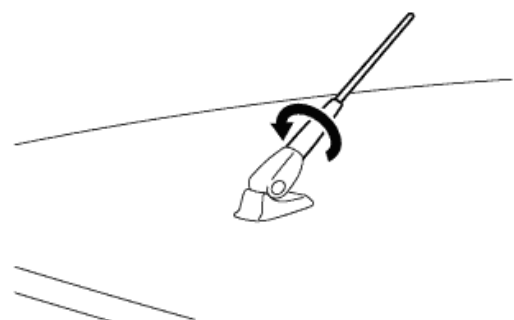
8.6.1 安装天线底座



8.6.1.1 拧上螺母。

扭矩:2.9 N*m{ 30 kgf*cm , 26 in.*lbf }

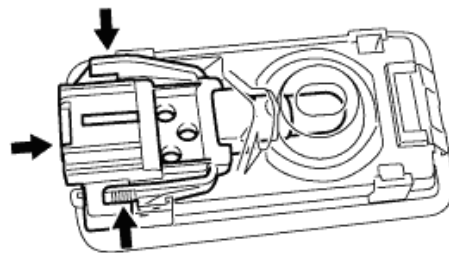
8.6.2 安装天线杆



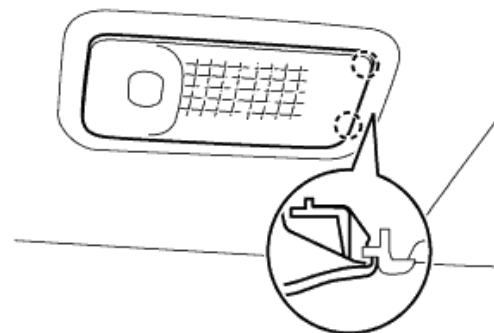
将天线杆按照顺时针方向拧紧。

8.6.3 安装室内灯总成

8.6.3.1 准备安装室内灯。



8.6.3.2 安装室内灯插接件。



8.6.3.3 扣上两个卡扣，安装上室内灯。

8.6.3.4 接上插接件，扣上 4 个卡扣。

8.6.4 将蓄电池的负极端子接上

扭矩:5.4 N*m{ 55 kgf*cm , 48 in.*lbf }

8.6.5 检查安全气囊指示灯