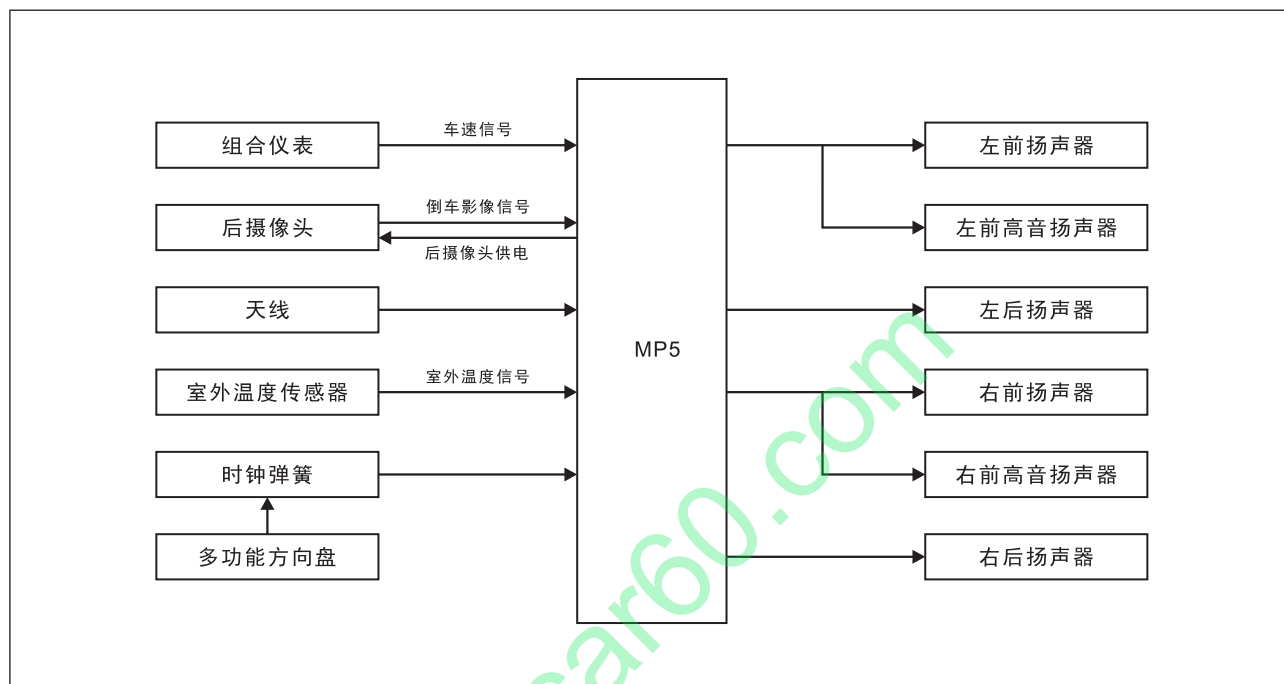


多媒体系统

概述

1. 作用



- 多媒体系统集成了音频娱乐、导航、倒车监测等功能，为驾乘人员提供舒适娱乐的同时，也为驾乘人员带来导航、倒车影像等辅助作用。
- 天线接收电台发出的信号，信号经 MP5 主机总成内部处理后，传送到音频放大器。
- 当通过 USB 接口连接上移动设备后，收音机会读出内部的音频信号，并传送到音频放大器。
- 音频放大器集成在音响控制单元内部，根据用户定义的音量水平，音频放大器放大信号并将信号发送至相应的扬声器。
- 接收倒车影像信号并将信号传递在显示屏显示，实现辅助泊车功能。

2. 组成

- 多媒体系统由 MP5 显示屏、MP5 主机总成、扬声器、天线等组成。
- MP5 主机总成
 - 接收处理相关系统运行信号，并在 MP5 显示屏上显示。
- 扬声器
 - 扬声器是一种把电信号转变为声信号的换能器件。
- 天线
 - 接收电台的信号，并输入收音机。

3. 推荐工具

序号	工具	外形图	说明
1	内饰撬板		拆卸中央控制面板等
2	螺丝刀		拆装螺钉

注意事项

1. 当断开蓄电池负极电缆时，存储在 MP5 主机里的 AM/FM 广播频道信息会被清除。如有必要在断开蓄电池负极电缆之前把频道记录下来，连接蓄电池负极之后再重新设定。
2. 在拆卸和安装天线总成时，需确保接地连接牢固。

提示：

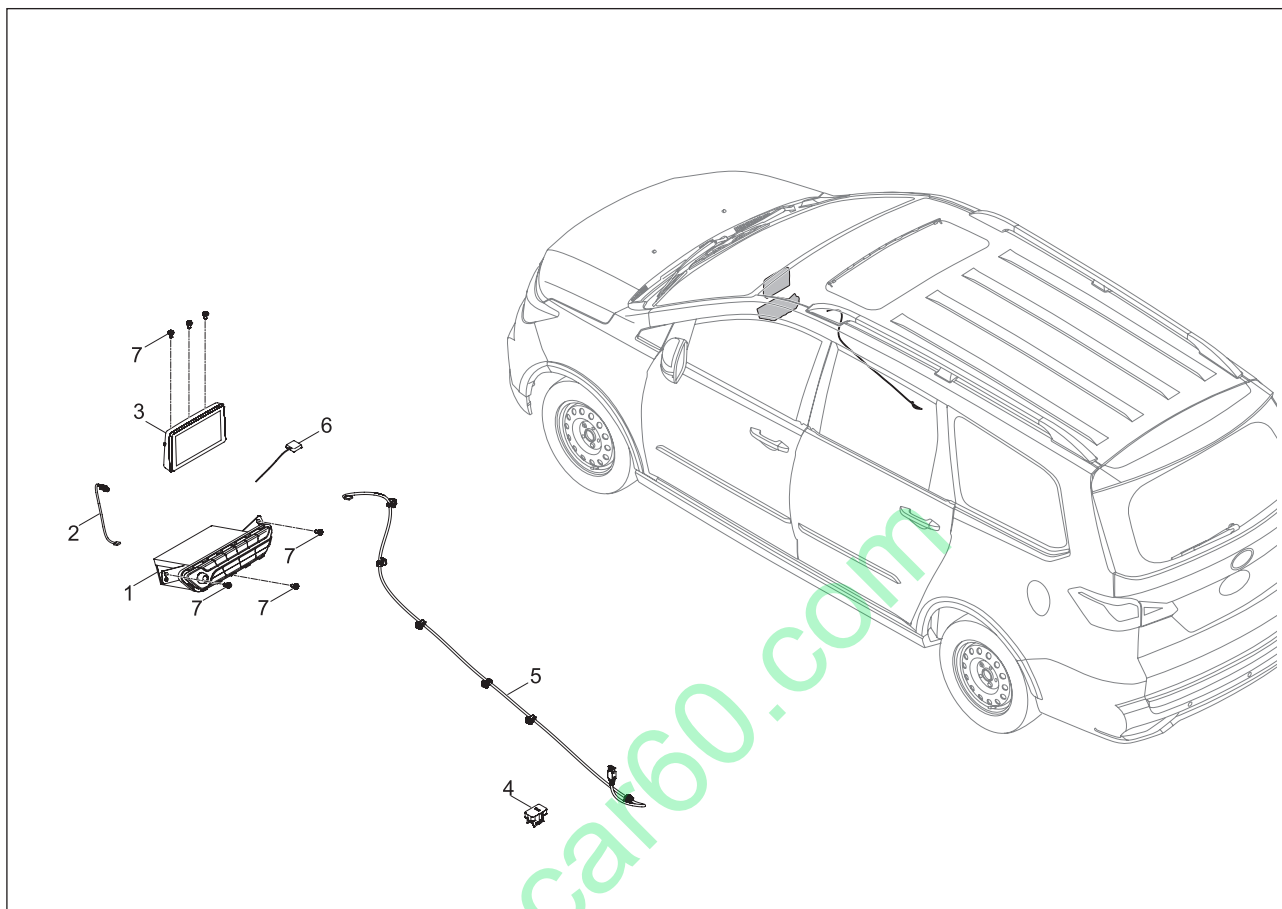
天线接地连接不牢固，会造成接收广播信息时产生噪音，即使更换上新的天线也不能很好的解决问题。

3. 避免接触扬声器的锥形纸盆。
4. 扬声器更换时应更换相同的规格。

额定功率	最大功率	音圈阻抗	输出音压水准	最低共振频率
20W	40W	$(4 \pm 0.6) \Omega$	$(87 \pm 3) \text{dB}$	$(90 \pm 18) \text{Hz}$

5. 检修多功能方向盘时，不能用万用表检查安全气囊的电阻，不能敲打或撞击安全气囊，以防止安全气囊误爆。

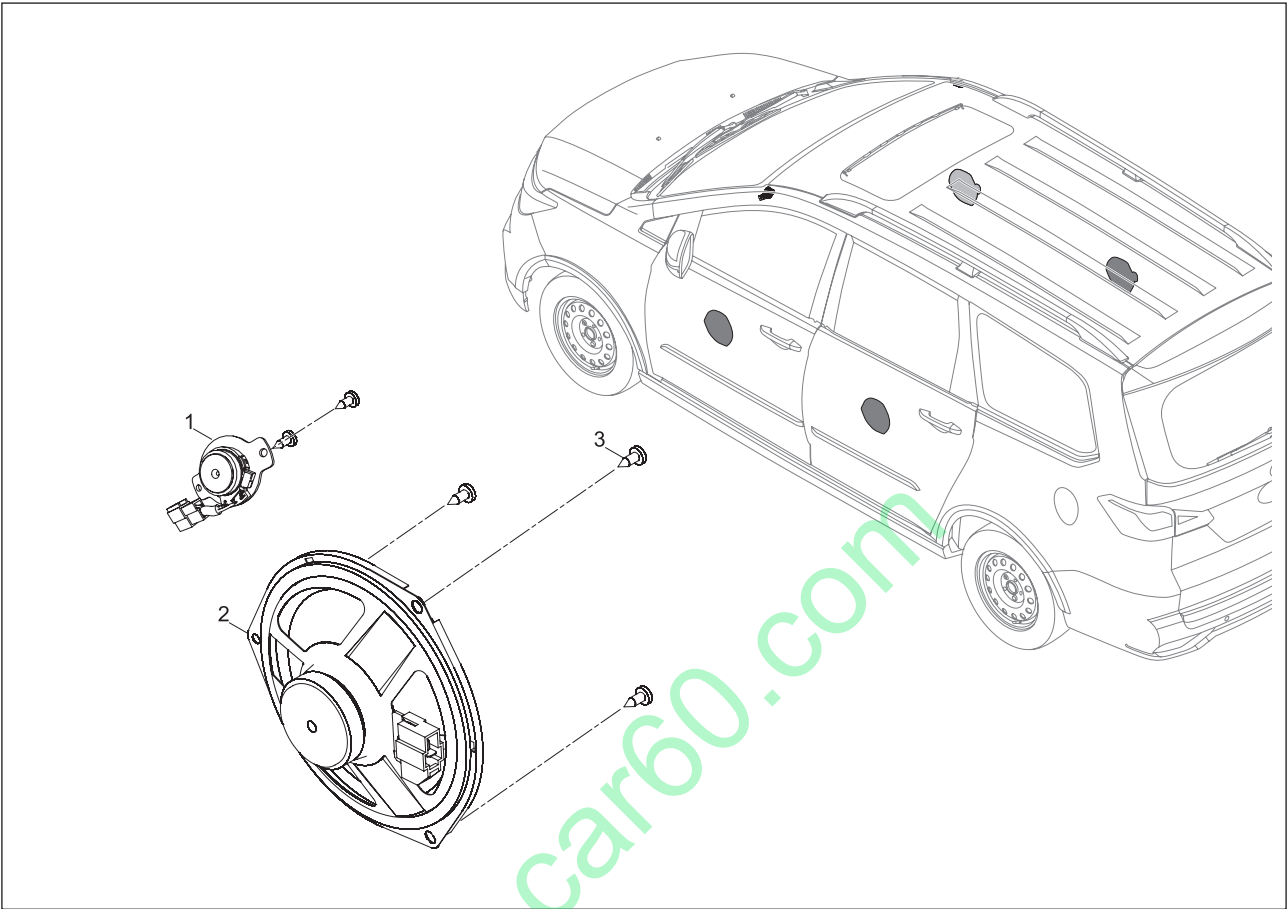
分解图 (多媒体)



1	MP5 主机总成
2	MP5 连接线
3	MP5 显示屏总成
4	USB 接口

5	USB 连接线
6	GPS 天线总成
7	十字槽盘头自攻螺钉 -C 型

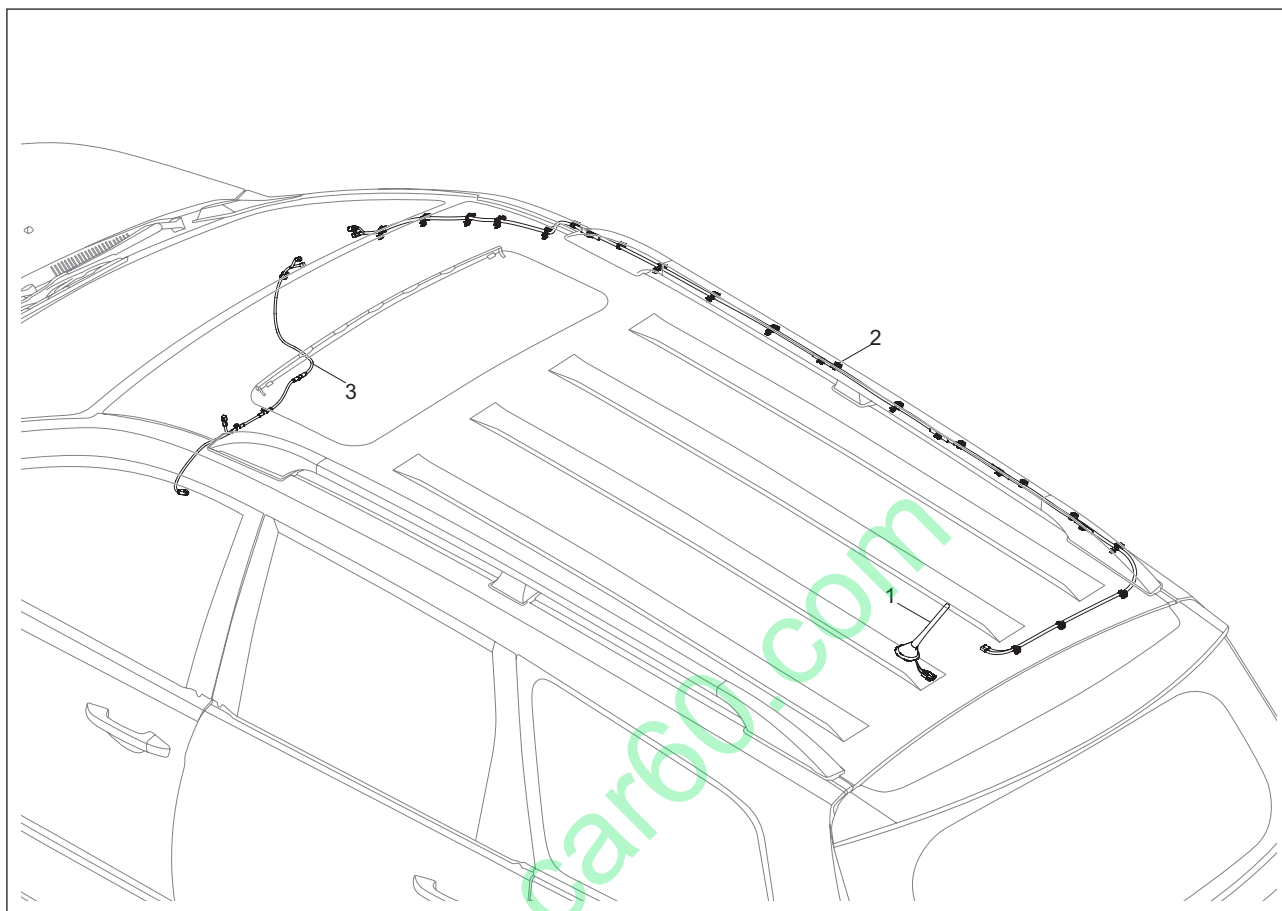
分解图 (扬声器)



1	高音扬声器总成
2	扬声器总成

3	十字槽盘头自攻螺钉 -C 型
---	----------------

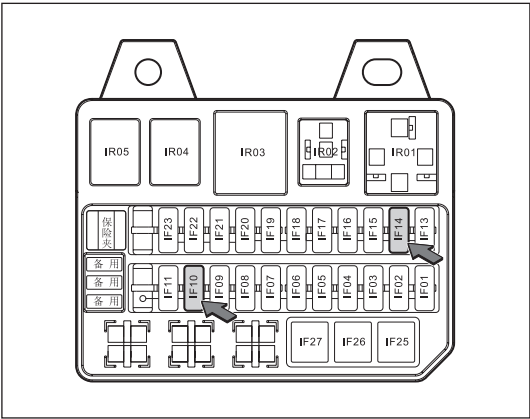
分解图 (天线)



1	顶置天线总成
2	天线馈线总成

3	天线馈线总成 2 号
---	------------

一般检查



1. 检查保险丝
- (a). 检查仪表板电器盒保险丝 IF10、IF14 是否熔断。

IF10: 10A

IF14: 15A

i提示:

若保险丝熔断，则更换相同规格的保险丝。

2. 检查多媒体系统噪音

- (a). 检查噪声来自哪个方向 (前左或前右, 后左或后右)。
- (b). 检查位于噪声源附近的扬声器单元的安装状态,并确保无破裂、刮痕、变形或其它故障。

现象	建议措施
扬声器安装不正确	重新安装扬声器
扬声器内有异物	清除异物
扬声器纸盆破损	更换扬声器

- (c). 从无机芯导航主机拔出天线插头。
- (d). 当电源状态为“ACC”或“ON”时,开启收音机,设置收音机为 AM 模式。在收音机天线插座上放一个螺丝刀、细导线或金属物,检查能否听见来自扬声器的噪声。

i提示:

若听不到噪声,更换收音机总成。

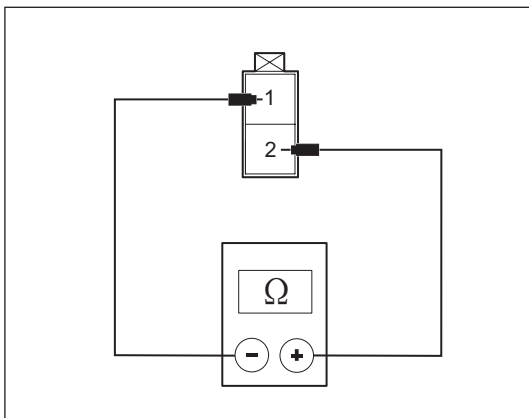
- (e). 在收音机天线插头未连接时,用数字万用表检查收音机天线和天线插头之间的电阻,以及天线插头和车身接地之间的电阻。

收音机天线和天线插头之间的电阻: $< 2\Omega$

天线插头和车身接地之间的电阻: $> 1M\Omega$

i提示:

若检测结果不符合,检查收音机天线和车体之间的连接,并维修或更换收音机天线总成。



3. 检查扬声器

- (a). 断开扬声器接插件。
- (b). 用数字万用表检查扬声器 1 号和 2 号针脚之间的电阻。

电阻：4 Ω

i提示：

若检查不符合，更换相同规格的扬声器。

- (c). 用相同方法检查其余扬声器。

4. 检查 GPS 天线

- (a). 检查 GPS 天线是否已牢靠地连接到 MP5 主机总成的连接器上，并检查 GPS 天线是否安装正确。
- (b). 检查仪表板上方是否放有强磁场物体，或是否放有金属物体。
- (c). 用一根正常的 GPS 天线替换当前 GPS 天线，并检查是否再次发生同样的故障。

i提示：

- GPS 天线安装在仪表板装饰盖板本体下方，副驾驶员安全气囊附近。
- GPS 天线为有源天线，是一个方的密封体。上方是工作面，工作面必须面向天空才能接受卫星信号。卫星信号可以穿透非金属物，但金属物体对卫星信号则有屏蔽作用。

诊断

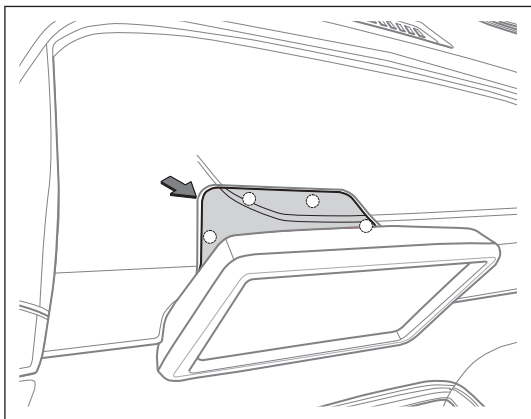
故障现象表

使用下表将有助于您快速找到需要的故障信息。

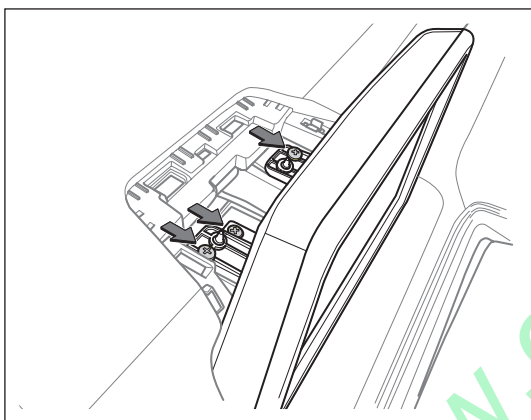
现象	可疑部位	建议措施
按下电源开关不能起动系统	1. 收音机保险丝 IF10、IF14(熔断)	更换保险丝
	2. 系统处于未定义状态	按复位键
	3. 线束或接插件(断路或短路)	维修或更换
	4. MP5 主机(损坏)	更换
听不到任何来自扬声器的声音	1. MP5 主机电源电路(短路或断路)	检修故障电路
	2. 多媒体系统设置(静音)	重新设置
	3. 扬声器(损坏)	更换
	4. MP5 主机(损坏)	更换
收音噪声/杂音	1. MP5 主机天线(插座接触不良)	重新连接天线
	2. MP5 主机处于偏远地带, 信号较差	离开此区域后恢复正常
	3. 汽车当前处于很大的干扰区(雷达等重要区域)	
	4. 扬声器(损坏)	更换
	5. MP5 主机(损坏)	更换
USB 不读	1. USB 延长线接触不良	重新插好 USB 线
	2. USB 文件系统格式不对	重新格式化 USB, 选择文件系统格式为 FAT32
	3. USB 损坏	更换 USB 设备
	4. 文件格式不对	转换为可支持的文件格式
GPS 无信号	1. 卫星调试	询问用户是否有同样现象
	2. 接收环境不好	
不能进入 GPS	1. 无地图卡, 或卡松开	重新插入地图卡
	2. 地图卡损坏	购买新的地图卡
导航黑屏	1. GPS 系统处于未定义状态	使发动机停止运行, 待显示屏完全关闭后(系统关闭), 再次起动导航
GPS 道路指示不对, GPS 有的地点检索不到	1. GPS 有误差, 在高架桥与平行路面, 系统无法识别	1. 通过观察路标判断
	2. 新的道路或新的信息点	2. 地图版本与实际情况有延迟
蓝牙无法连接	1. 蓝牙设备工作异常	手机蓝牙如果连接不上, 关闭手机蓝牙, 再打开重新搜索
可视倒车没有影像	1. 连接异常	检查线路

MP5 显示屏

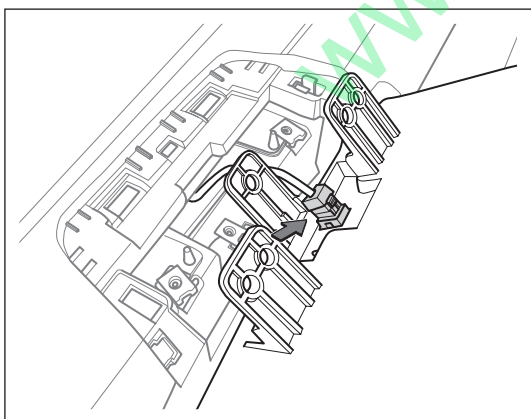
拆装



1. 拆卸 MP5 显示屏总成
 - (a). 断开蓄电池负极电缆。
 - (b). 用内饰撬板撬开显示屏装饰罩卡扣，取下显示屏装饰罩。



- (c). 拆卸 MP5 显示屏总成固定螺钉。

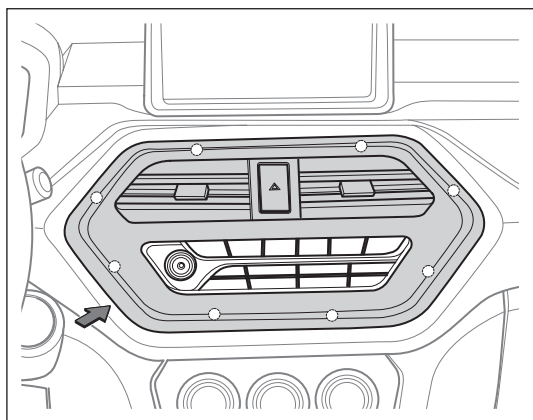


- (d). 拔下 MP5 连接线，取下 MP5 显示屏总成。

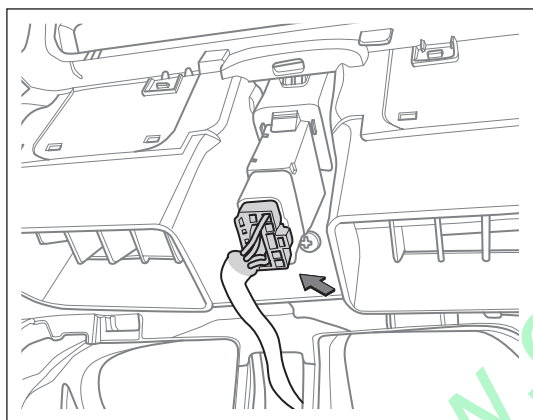
2. 安装 MP5 显示屏总成，按照与拆卸相反的步骤安装
3. 打开 MP5 主机，检查 MP5 显示屏是否正常工作

MP5 主机

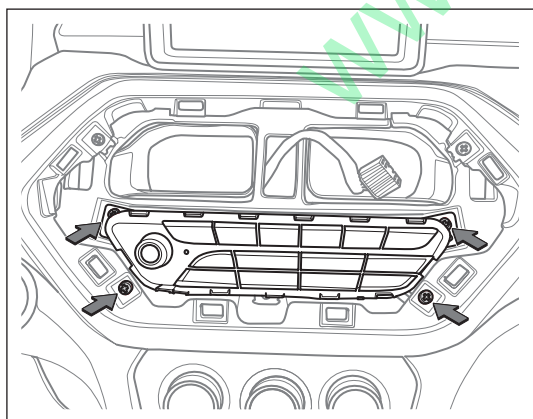
拆装



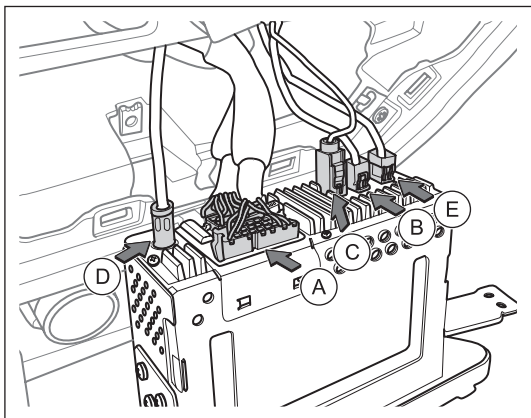
1. 拆卸 MP5 主机总成
 - (a). 断开蓄电池负极电缆。
 - (b). 用内饰撬板撬开中央控制面板卡扣。



- (c). 断开危险报警灯开关接插件，取下中央控制面板。



- (d). 拆卸 MP5 主机总成固定螺钉。



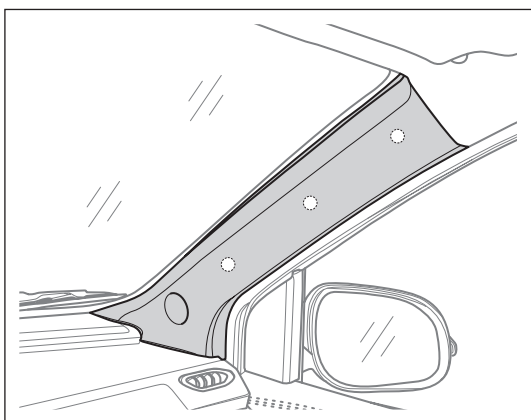
- (e). 取出 MP5 主机总成一小段距离，断开 MP5 主机总成线束 A，拔下 MP5 连接线 B、GPS 天线插头 C、天线馈线插头 D 及 USB 连接线插头 E。
- (f). 取下 MP5 主机总成。

- 2. 安装 MP5 主机总成，按照与拆卸相反的步骤安装
- 3. 打开 MP5 主机，检查 MP5 主机是否正常工作

www.car60.com

高音扬声器

拆装

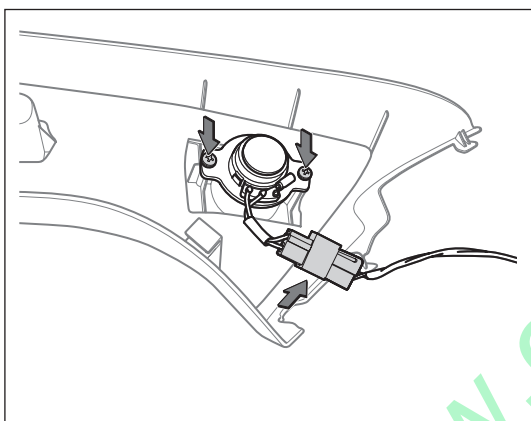


1. 拆卸 A 柱上护板

- (a). 将前门密封条与 A 柱装饰板分离。
- (b). 使用内饰撬板撬开 A 柱上护板。

提示：

A 柱上护板固定卡扣位置如图所示。



- (c). 断开高音扬声器接插件。
- (d). 拆卸高音扬声器固定螺钉，取下高音扬声器。

- 2. 安装高音扬声器，按照与拆卸相反的步骤安装
- 3. 打开 MP5 主机，检查高音扬声器是否正常工作

扬声器

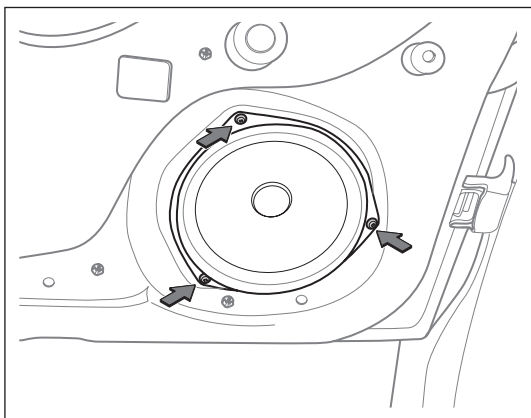
拆装

1. 拆卸扬声器

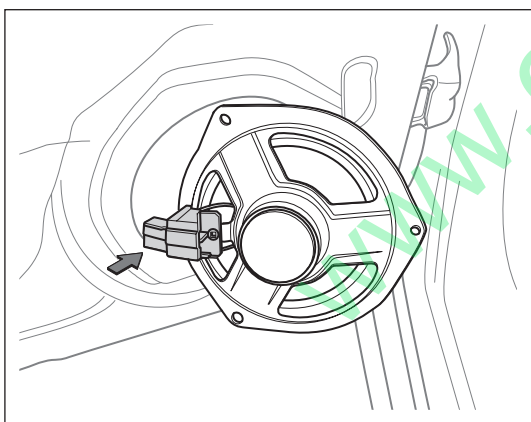
(a). 拆卸前车门护板。(见“车身及附件 - 内外饰, 前门护板”)

提示:

扬声器更换方法相同, 本手册以左前车门扬声器为例进行。



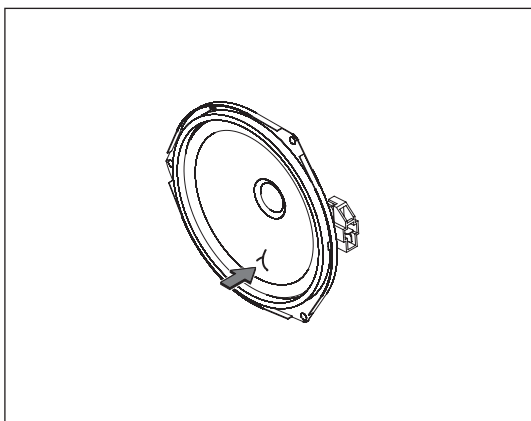
(b). 拆卸扬声器固定螺钉。



(c). 断开扬声器接插件, 取下扬声器。

提示:

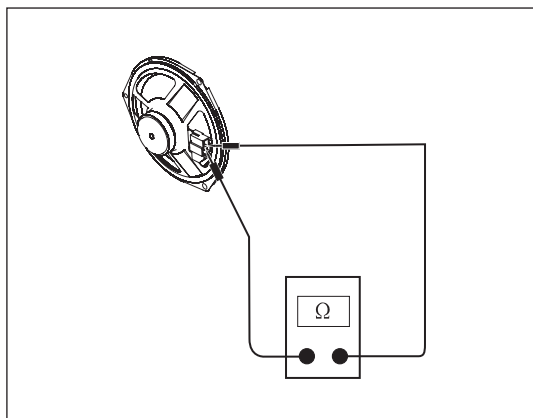
避免触碰扬声器锥形纸盆。



2. 检查扬声器

(a). 检查扬声器是否有明显的损坏。

- 检查接插件处是否松旷。
- 检查扬声器线头是否脱落。
- 检查扬声器本体是否有明显裂纹。



- (b). 用万用表测量扬声器两端子之间的电阻。
标准值：8 Ω

3. 安装扬声器，按照与拆卸相反的步骤安装，并注意以下事项

- (a). 连接扬声器接插件后，打开 MP5 主机测试扬声器是否正常工作，扬声器正常工作后进行其它部件的安装。

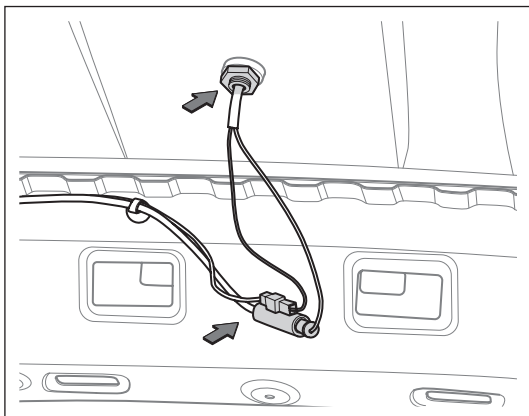
www.car60.com

顶置天线

拆装

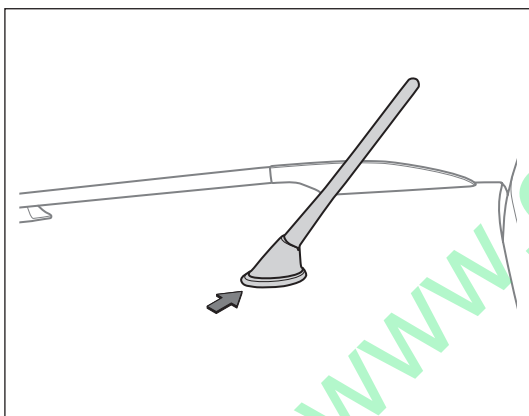
1. 拆卸顶置天线总成

(a). 拆卸顶棚。(见“车身及附件 - 内外饰，顶棚”)



(b). 断开顶置天线线束接插件。

(c). 拆卸顶置天线固定螺母。



(d). 从车顶取下顶置天线总成。

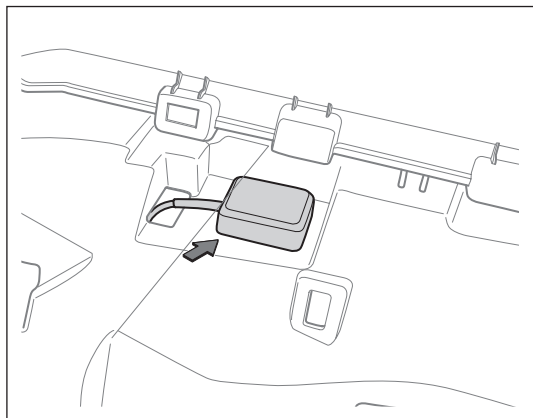
2. 安装顶置天线总成，按照与拆卸相反的步骤安装

GPS 天线

拆装

1. 拆卸 GPS 天线总成

(a). 拆卸仪表板装饰盖板总成。(见“车身及附件 - 仪表板与副仪表板，仪表板”)



(b). 用铲刀铲下 GPS 天线总成。

提示：

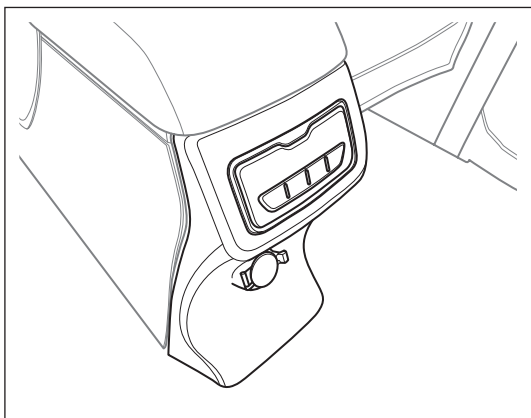
GPS 天线总成通过双面胶粘贴在仪表板上。

2. 安装 GPS 天线总成，按照与拆卸相反的步骤安装，并注意以下事项

(a). 清理仪表板安装表面的残余双面胶，重新粘贴 GPS 天线总成。

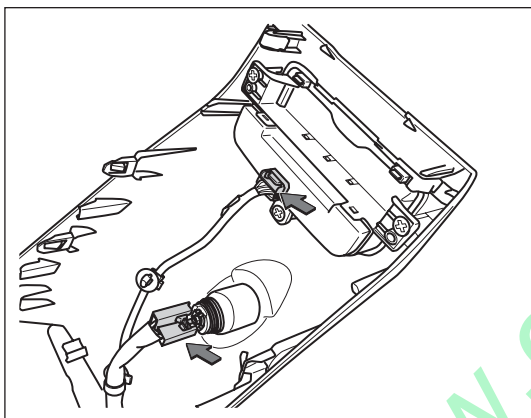
USB 接口

拆装



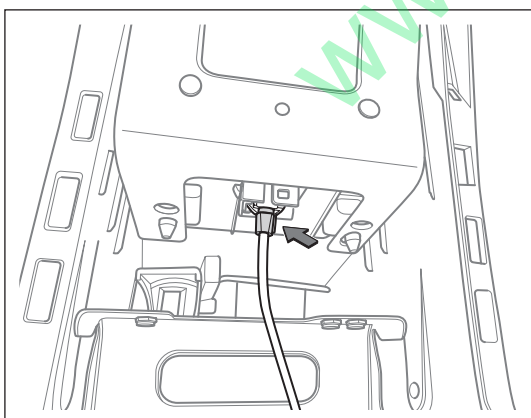
1. 拆卸 USB 接口

- (a). 使用内饰撬板轻轻撬开副仪表板后盖板。

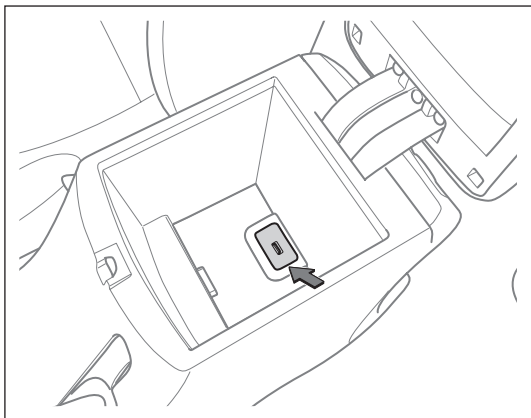


- (b). 断开后置蒸发器控制面板接插件。

- (c). 断开电源插座接插件，取下副仪表板后盖板。



- (d). 从下方拔出 USB 接头接插件。



- (e). 打开扶手箱，按压 USB 接口卡舌，从扶手箱内取下 USB 接口。

2. 安装 USB 接口，按照与拆卸相反的步骤安装

www.car60.com