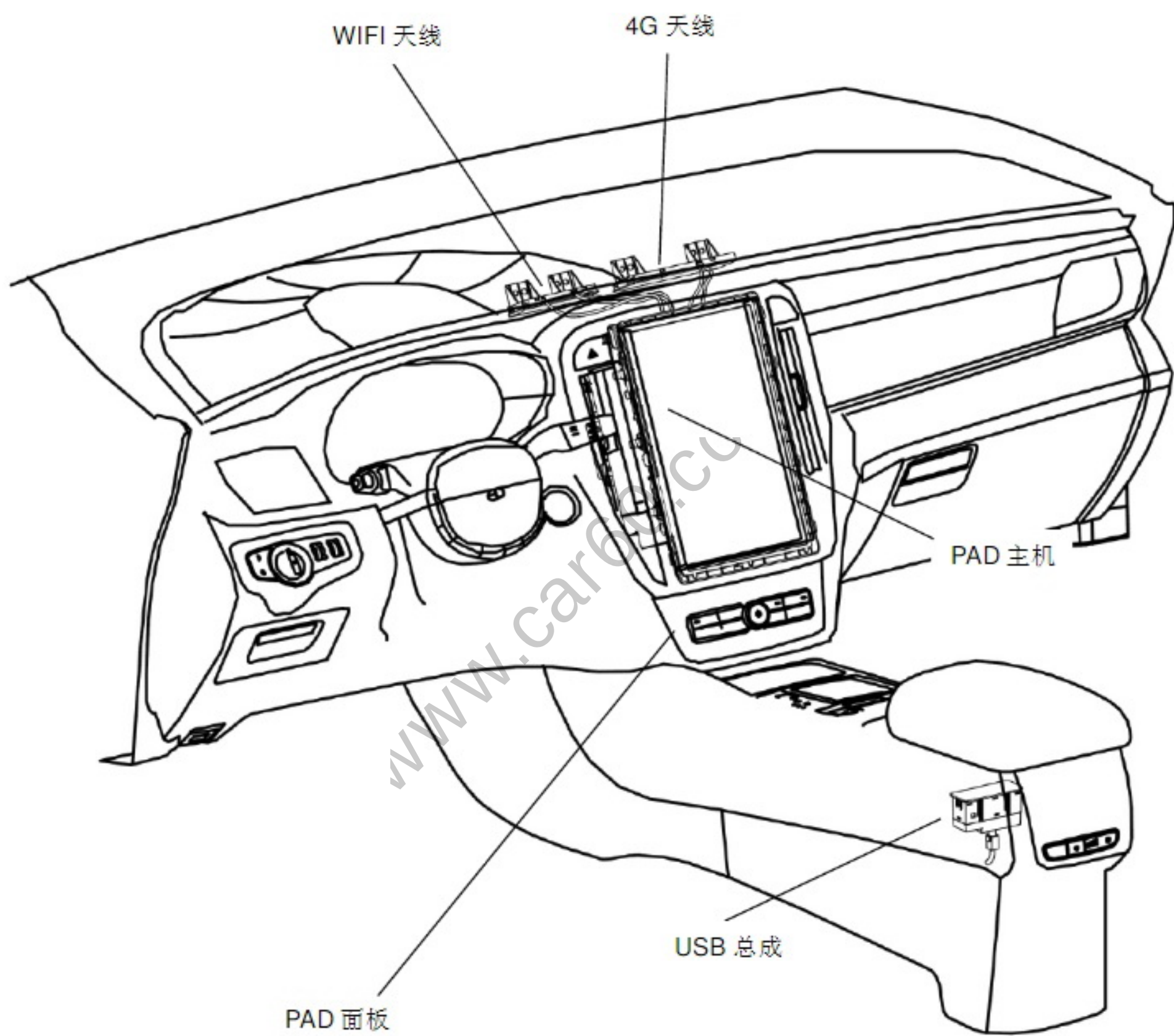
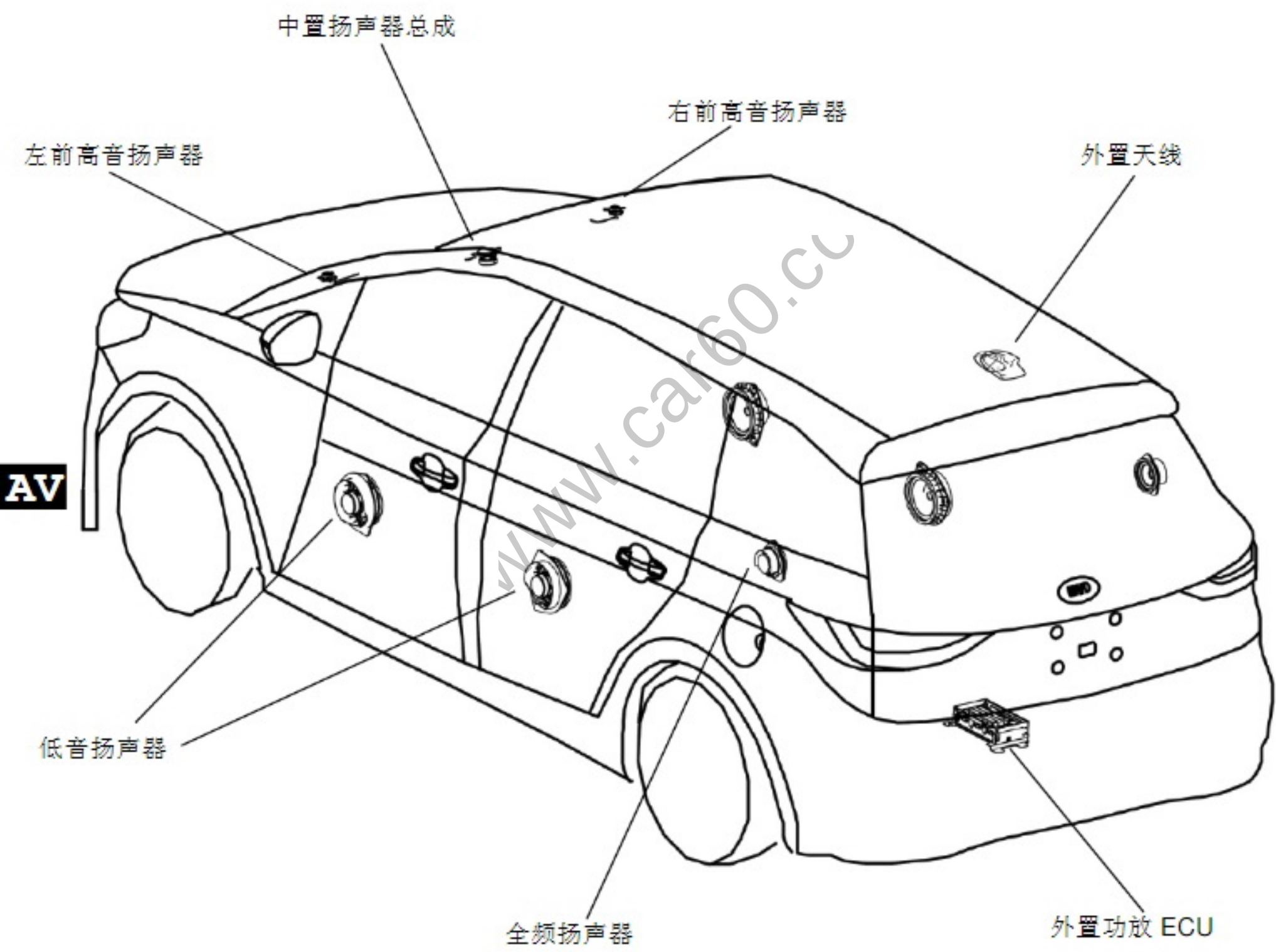
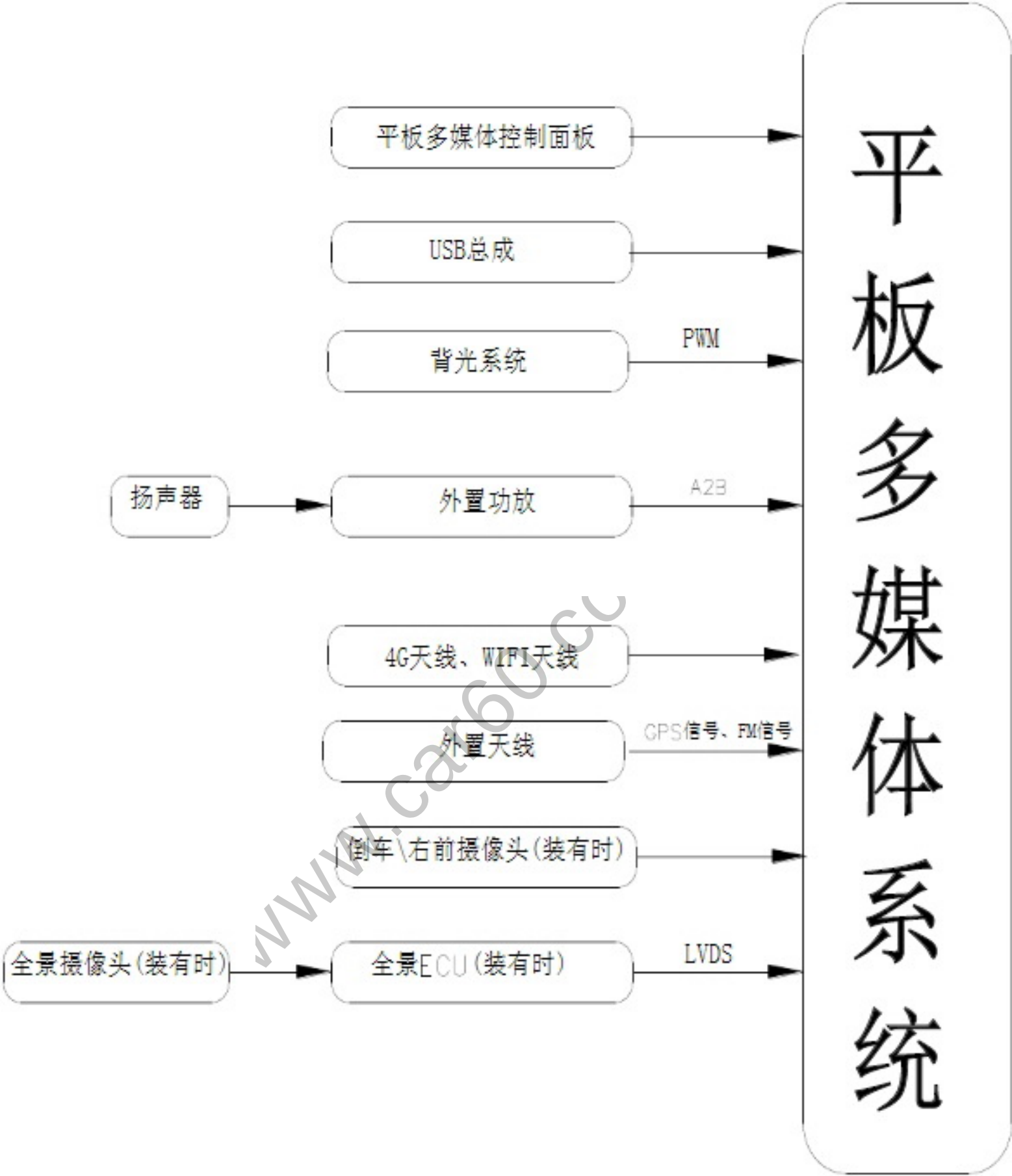






系统框图



系统描述

多媒体系统（八寸屏）包括4G网络、多媒体主机、蓝牙电话系统、智能语音识别、车机互动功能、车载收音机、USB、AUX接口、SD卡总成，音、视频设备接口等多种功能。

平板多媒体系统包括4G网络、多媒体主机、蓝牙电话系统、智能语音识别、车机互动功能、车载收音机、USB、AUX接口、SD卡总成，音视、频设备接口等多种功能。

平板多媒体系统：主要组成部件：

- 平板多媒体系统
- 扬声器及功放
- 外置天线及馈线
- 4G/WIFI 天线
- 全景影像系统（装有时）
- 倒车右前影像（装有时）
- USB 接口总成

1. USB 接口总成：

包含 2 个 USB 接口，1 个 AUX 接口及 1 个 SD 卡接口。其中仅 1 个 USB 接口支持音视频文件读取，2 个 USB 接口均可实现给手持设备充电。

2. MP3/WMA 文件播放

- 可播放的 MP3 文件
- 可播放的 WMA 文件
- 文件名
 - 只有扩展名为“.mp3”“.wma”格式的文件才能够被识别并播放。
 - 以后缀名“.mp3”“.wma”保存文件

提示：

如果非 MP3 或 WMA 文件以后缀名“.mp3”“.wma”保存，则会以 mp3, wma 文件识别并播放，可能会产生噪音甚至导致扬声器损坏。

3. 4G/WIFI 天线

支持 4G 上网，WIFI 连接手机等功能。

4. 收音机描述

(a)收音频段

收音机波段：

AM: 522KHz~1620KHz

FM: 87.5MHz~108.0MHz

提示：

FM 与 AM 的广播范围有很大不同，有时 AM 能够很清楚的收到，但 FM（立体声）不能收到，FM（立体声）服务区很小，并且更易于受到静电或其它类型的干扰（如，噪音）。

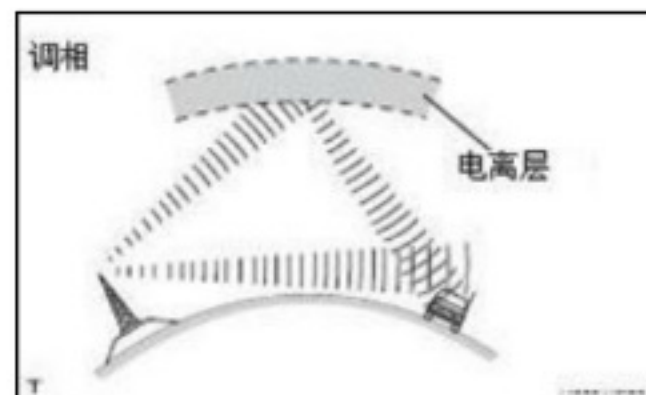
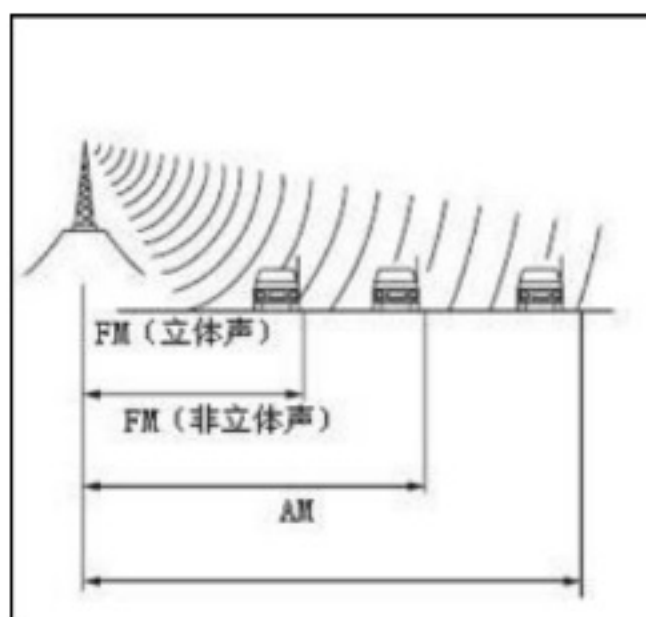
(b) 收音接收问题

提示：

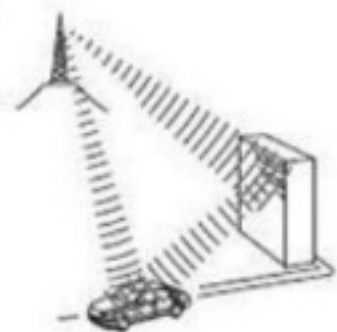
除了立体声，还有其他问题如“调相”“多路”“声音衰弱”这些问题都不是由于电子噪音引起的，而是信号本身的传递接收的问题。

(1) 调相

AM 播音很容易收到电磁或其他干涉，因此产生调相。调相一般发生在晚上，车辆收到同一个发射源的两个信号，一个是经过电离层反射回来的，一个是从发射源直接接收到的。



多路干涉



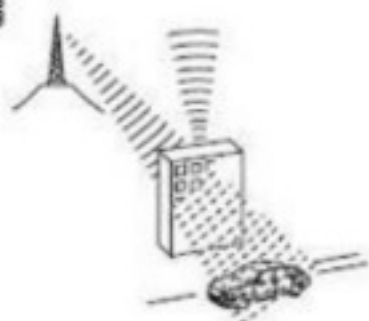
(2) 多路干涉

多路干涉是由于车辆收到同一个发射源的两个信号，一个是从发射源直接接收的，一个是被建筑物，高山或其他障碍物反射回来的。

(3) 信号衰减

信号衰减是由于在发射源与接收收音机之间有巨大障碍物(建筑物，高山等)将部分信号反射偏离，导致信号波能减少，高频信号更容易被阻挡，低频信号通过性较好。

信号衰减



如何进行故障排除

- 提示：
- 使用以下程序对多媒体系统进行故障排除。
 - 使用智能检测仪（VDS2000）。

1

车辆送入维修车间

下一步

2

客户故障分析检查和症状检查

下一步

3

检查蓄电池电压

标准电压：
11 至 14V
如果电压低于 11V，在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电
池。

下一步

4

检查 CAN 通信系统*

(a) 使用智能检测仪检查 CAN 通信系统是否正常工作。

结果

结果	转至
未输出 CAN 通信系统 DTC	A
输出 CAN 通信系统 DTC	B

B

转至 CAN 通信系统

A

5

检查 DTC*

结果

结果	转至
未输出 DTC	A
输出 DTC	B

B

转至步骤 8

A

6

故障症状表

结果

结果	转至
故障未列于故障症状表中	A
故障列于故障症状表中	B

B

转至步骤 8

A

7	总体分析和故障排除*
---	------------

(a) ECU 端子

下一步

8	调整、维修或更换
---	----------

下一步

9	确认测试
---	------

下一步

结束

故障症状表

提示：
使用下表可帮助诊断故障原因。以递减的顺序表示故障原因的可能性。按顺序检查每个可疑部位。必要时维修或更换有故障的零件或进行调整。

多媒体系统：

症状	可疑部位	参考页
无法打开系统	主机电源电路	AV-17
	多媒体显示屏	
	多媒体主机	
方向盘开关不起作用	方向盘开关	AV-18
	多媒体主机	
	线束	
扬声器无声音	扬声器	AV-19
	外置功放	
	多媒体主机	
	线束	
检测不到功放	检查线束	AV-32
	外置功放	
	多媒体主机	
有噪音或音质差	扬声器	AV-20
	多媒体主机	
	外置功放	
所有模式下声音质量很差(音量过低)	扬声器电路	AV-22
	多媒体主机至外置功放电路	
	外置功放	
	多媒体主机	
主机面板背光灯不亮	灯光系统（见灯光系统）	/
	多媒体主机	
	线束	
收音机无法收到信号（或信号很差）	跳到“收音机无法收到信号（或信号很差）”	AV-28
显示屏黑屏	多媒体主机	AV-26
	多媒体显示屏	
	线束	
触摸屏失效	多媒体主机	AV-27
	多媒体显示屏	
	线束	
导航画面抖动或图像不清晰	GPS 地图 APP	\
	多媒体主机	
	多媒体显示屏	

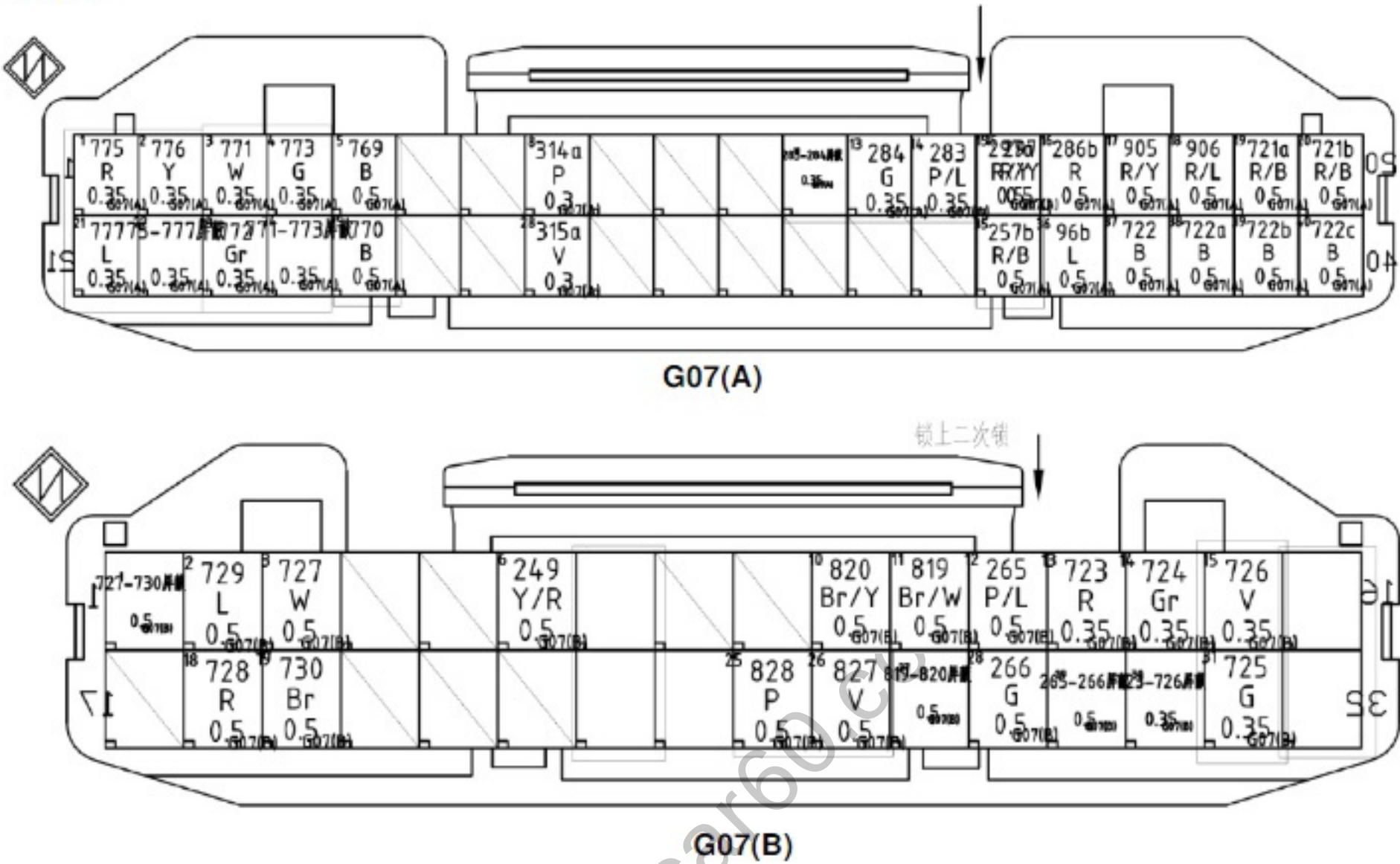
	外置天线	
	线束	
显示屏上导航位置不正确	GPS 天线接插件 GPS 天线馈线	\
	多媒体主机	
仅蓝牙通话无法工作	多媒体主机	\

www.car60.cc

ECU 端子

1. 检查多媒体主机端子

非低配:



- (a) 从多媒体主机 G07(A)连接器后端引线。
(b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号 (符号)	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(A)-1	W	倒车摄像头视频/全景影像 CVBS 信号		
G07(A)-2 -车身搭铁	G	倒车摄像头电源/全景影像时为空	ACC、OK 档电, 挂倒档	11 至 14V
G07(A)-3	W	右前摄像头视频/全景影像时为空		
G07(A)-4-车身搭铁	G	右前摄像头电源/全景影像时为空	ACC、OK 档电, 右前影像	11 至 14V
G07(A)-5 -车身搭铁	B	整车就近搭铁地	始终	小于 1Ω
G07(A)-6	G	方向盘音响开关按键信号		
G07(A)-7	O	右前摄像头、蓝牙电话方向盘按键信号		
G07(A)-8 -车身搭铁	P	舒适网 CAN 高	始终	约 2.5V
G07(A)-9				
G07(A)-10				
G07(A)-11				

G07(A)-12-车身搭铁		A2B 音频总线屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(A)-13	G	A2B 音频总线 B 端负极		
G07(A)-14	P/L	A2B 音频总线 B 端正极		
G07(A)-15	R/Y	预配电信号		
G07(A)-16-车身搭铁	R	ACC 信号输入	ACC 档	11 至 14V
G07(A)-17 车身搭铁	R/Y	4G 模块电	始终	11-14V
G07(A)-18 车身搭铁	R/L	4G 模块电	始终	11-14V
G07(A)-19				
G07(A)-20				
G07(A)-21-车身搭铁	Gr	倒车摄像头视频地/全景影像 CVBS 信号地		
G07(A)-22-车身搭铁	B	倒车摄像头电源地/全景影像屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(A)-23--车身搭铁	Gr	右前摄像头视频地/全景影像时为空	始终	小于 1Ω
G07(A)-24-车身搭铁	B	右前摄像头电源地/全景影像时为空	始终	小于 1Ω
G07(A)-25	B	整车就近搭铁地	始终	小于 1Ω
G07(A)-26	L/B	方向盘按键信号地		
G07(A)-27	B/W	方向盘按键信号地		
G07(A)-28-车身搭铁	V	舒适网 CAN 低	始终	约 2.5V
G07(A)-29				
G07(A)-30				
G07(A)-31				
G07(A)-32				
G07(A)-33-车身搭铁	——	A2B 音频总线屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(A)-34-车身搭铁	——	A2B 音频总线屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(A)-35-车身搭铁	R/B	背光电源输入	小灯档	11 至 14V
G07(A)-36	L	背光亮度调节端		
G07(A)-37-车身搭铁	B	整车地	始终	小于 1Ω
G07(A)-38-车身搭铁	B	整车地	始终	小于 1Ω
G07(A)-39-车身搭铁	B	整车地	始终	小于 1Ω
G07(A)-40-车身搭铁	B	整车地	始终	小于 1Ω

- (a) 从多媒体主机 G07(B)连接器后端引线。
- (b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

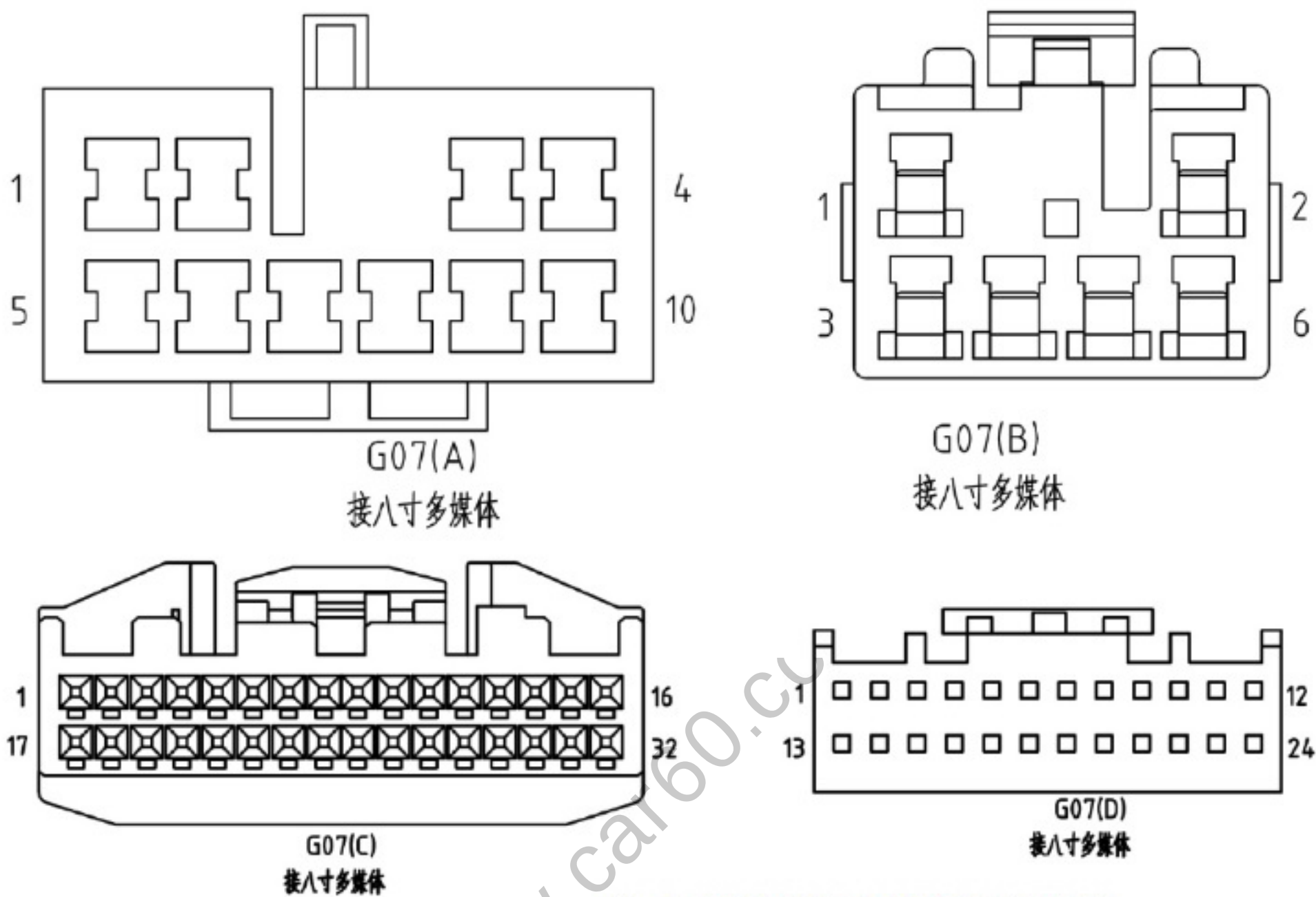
标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(B)-1	——	USB_SHIELD		
G07(B)-2	——	USB_DP		
G07(B)-3-车身搭铁	——	USB 电源	ACC 档	11 至 14V

G07(B)-4				
G07(B)-5				
G07(B)-6-车身搭铁	Y/R	收音机天线放大器 +12V 电源输出 (500mA)	ACC 档下	11 至 14V
G07(B)-7				
G07(B)-8				
G07(B)-9				
G07(B)-10	Br/Y	语音识别麦克风信号- (双芯屏蔽线)		
G07(B)-11	Br/w	语音识别麦克风信号+ (双芯屏蔽线)		
G07(B)-12	P/L	蓝牙麦克风输入+		
G07(B)-13	R	外接 AUX 右声道输入 信号		
G07(B)-14	Gr	外接 AUX 左声道输入 信号		
G07(B)-15	V	外接 AUX 输入检测信 号		
G07(B)-16-车身搭铁	P	ESC 网 CAN-H	始终	约 2.5V
G07(B)-17				
G07(B)-18	—	USB_DN		
G07(B)-19-车身搭铁	—	USB_GND	始终	小于 1Ω
G07(B)-20				
G07(B)-21				
G07(B)-22				
G07(B)-23				
G07(B)-24				
G07(B)-25-车身搭铁	P	动力网 CAN-H	始终	约 2.5V
G07(B)-26-车身搭铁	V	动力网 CAN-L	始终	约 2.5V
G07(B)-27-车身搭铁	Br/Y	语音识别麦克风屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(B)-28	G	蓝牙麦克风输入-		
G07(B)-29-车身搭铁	—	蓝牙麦克风屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(B)-30-车身搭铁	—	外接 AUX 的屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(B)-31-车身搭铁	G	外接 AUX 输入信号地	始终	小于 1Ω
G07(B)-32-车身搭铁	V	ESC 网 CAN-L	始终	约 2.5V

如果结果不符合规定，则线束可能有故障。

低配：



(a) 从多媒体主机 G07(A)连接器后端引线。
(b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(A)-1	G/Y	右前门扬声器正 右前门高音扬声器正		
G07(A)-2	G	左前门扬声器正 左前门高音扬声器		
G07(A)-3-车身搭铁	R	ACC 电源	ACC 档	11 至 14V
G07(A)-4-车身搭铁	R/L	常电	始终	11-14V
G07(A)-5	L	右前门扬声器负 右前门高音扬声器负		
G07(A)-6	Br	左前门扬声器负 左前门高音扬声器负		
G07(A)-7-车身搭铁	B	搭铁	始终	小于 1Ω
G07(A)-8-车身搭铁	Y/R	天线放大器电源	ACC 档	11 至 14V
G07(A)-9	L	背光灯电源-		
G07(A)-10 -车身搭铁	R/B	背光灯电源+	小灯档	11 至 14V
G07(A)-11	B/Y	右后扬声器+		
G07(A)-12	L/W	左后扬声器+		

G07(A)-13	Y/G	右后扬声器-		
G07(A)-16	L/B	左后扬声器-		

- (a) 从多媒体主机 G07(B)连接器后端引线。
- (b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(B)-1	G/W	右后扬声器正		
G07(B)-2	G/W	左后扬声器正		
G07(B)-3	G/B	右后扬声器负		
G07(B)-4	P	方向盘音响控制开关信号		
G07(B)-5 -车身搭铁	V	方向盘音响控制开关地	始终	小于 1 Ω
G07(B)-6	Br	左后扬声器负		

- (c) 从多媒体主机 G07(C)连接器后端引线。
- (d) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(C)-9	Gr	外接 AUX 左声道输入信号		
G07(C)-10	R	外接 AUX 右声道输入信号		
G07(C)-11-车身搭铁	G	外接 AUX 输入信号地	始终	小于 1 Ω
G07(C)-12	V	外接 AUX 输入检测信号		
G07(C)-13-车身搭铁	——	外接 AUX 的屏蔽地	始终	小于 1 Ω
G07(C)-17-车身搭铁	P	CAN_H（舒适网）	始终	约 2.5V
G07(C)-18-车身搭铁	V	CAN_L（舒适网）	始终	约 2.5V
G07(C)-21				
G07(C)-22	——	驻车信号输入（悬空预留）		
G07(C)-23	——	倒车信号输入（悬空预留）		
G07(C)-24-车身搭铁	R/Y	DVD 预配电	ACC 档	11 至 14V
G07(C)-25-车身搭铁	G/O	分离屏电源	ACC 档	11 至 14V
G07(C)-26-车身搭铁	B	液晶屏电源地	始终	小于 1 Ω

- (a) 从多媒体主机 G07(C)连接器后端引线。
- (b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

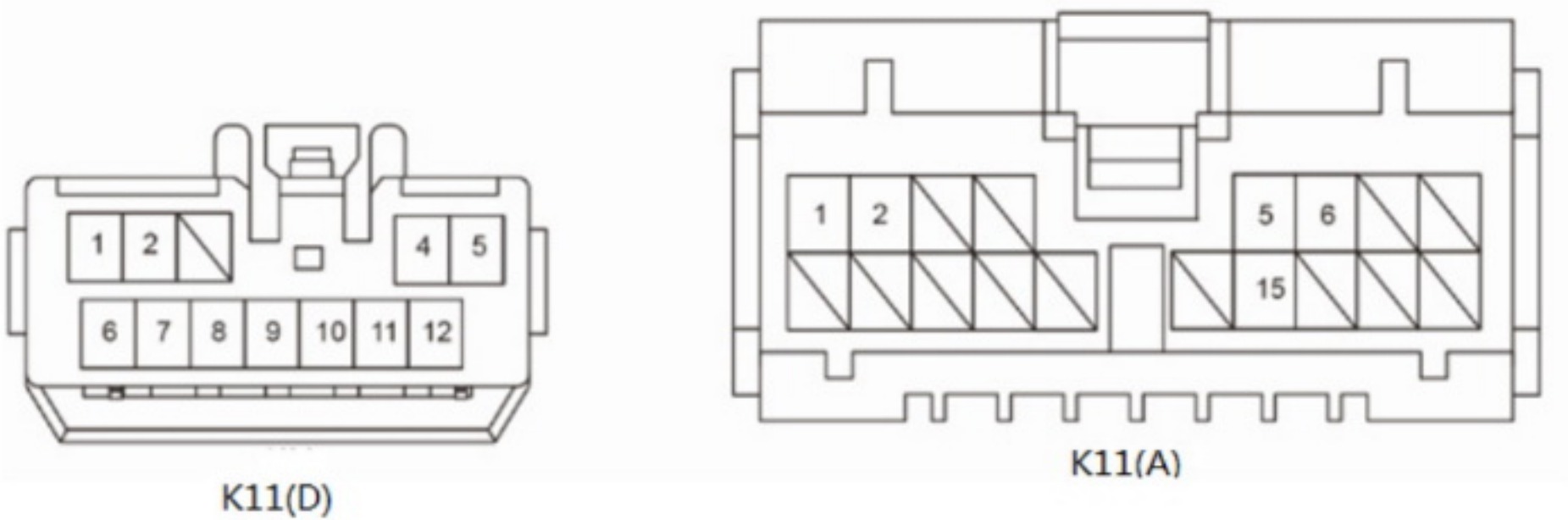
标准电压或电阻

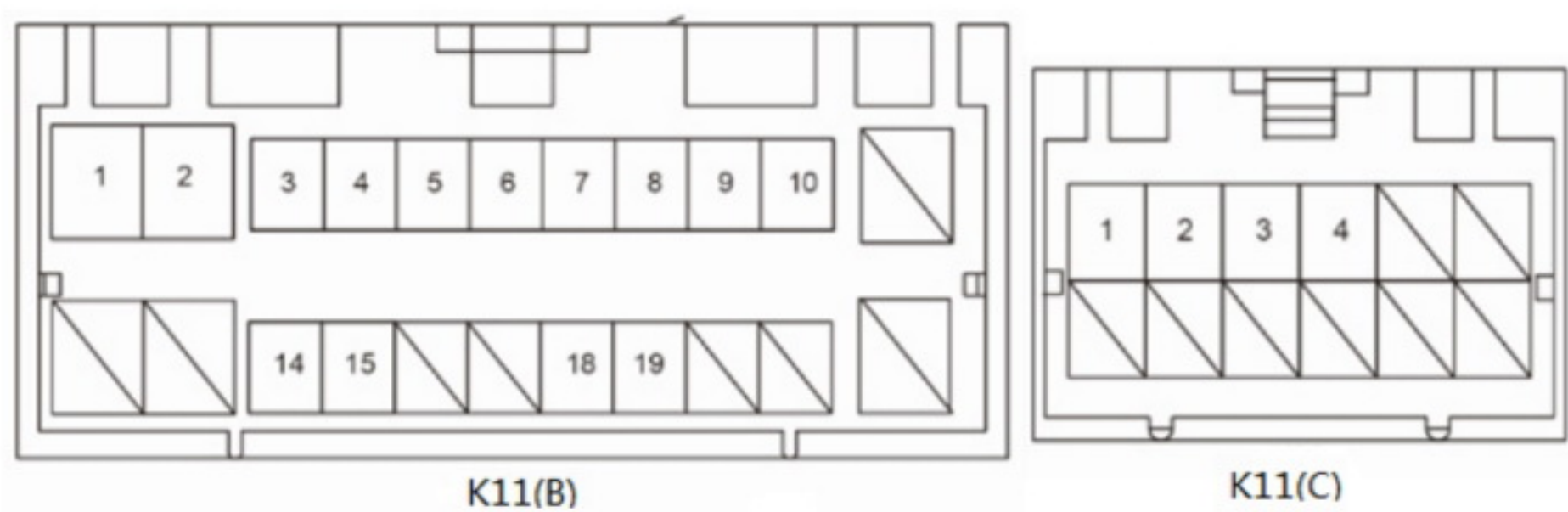
端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
G07(D)-1	——	倒车摄像头视频地	——	——
G07(D)-2	G	倒车摄像头视频信号	——	——
G07(D)-3-车身搭铁	Gr	倒车摄像头电源地	始终	小于 1 Ω

G07(D)-4	w	倒车摄像头电源	ON 档电，挂倒档	11 至 14V
G07(D)-5	——	右前摄像头视频地	——	——
G07(D)-6	W	右前摄像头视频信号	——	——
G07(D)-7	Gr	右前摄像头电源地	始终	小于 1Ω
G07(D)-8	G	右前摄像头电源	ON 档电，右前影像	11 至 14V
G07(D)-9	G/R	快速倒车信号输入		
G07(D)-10	——	麦克风屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(D)-11	Br/Y	语音识别麦克风信号- (双芯屏蔽线)		
G07(D)-12	Br/w	语音识别麦克风信号+ (双芯屏蔽线)		
G07(D)-13-车身搭铁	——	USB 电源	ACC 档	大约 5V
G07(D)-14	——	USB 信号负极		
G07(D)-15	——	USB 信号正极		
G07(D)-16-车身搭铁	——	USB 信号地	始终	小于 1Ω
G07(D)-17-车身搭铁	——	USB 屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(D)-21-车身搭铁	B	快速倒车信号屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(D)-22-车身搭铁	——	蓝牙麦克风屏蔽地	始终	小于 1Ω
G07(D)-23	PL	蓝牙麦克风输入-		
G07(D)-24	G	蓝牙麦克风输入+		

如果结果不符合规定，则线束可能有故障。

1. 外置功放端子





(a) 从外置功放 K11(D)连接器后端引线。
(b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
K11(D)-1-车身搭铁	R/Y-车身搭铁	电源正极	始终	11 至 14V
K11(D)-2-车身搭铁	R/Y-车身搭铁	电源正极	始终	11 至 14V
K11(D)-4-车身搭铁	R/B-车身搭铁	ACC	ACC 电	11 至 14V
K11(D)-5-车身搭铁	B-车身搭铁	电源地	始终	小于 1Ω
K11(D)-6-车身搭铁	R/Y-车身搭铁	电源正极	始终	11 至 14V
K11(D)-7-车身搭铁	R/Y-车身搭铁	电源正极	始终	11 至 14V
K11(D)-8-车身搭铁	R/Y-车身搭铁	电源正极	始终	11 至 14V
K11(D)-9-车身搭铁	B-车身搭铁	电源地	始终	小于 1Ω
K11(D)-10-车身搭铁	B-车身搭铁	电源地	始终	小于 1Ω
K11(D)-11-车身搭铁	B-车身搭铁	电源地	始终	小于 1Ω
K11(D)-12-车身搭铁	B-车身搭铁	电源地	始终	小于 1Ω

(a) 从外置功放 K11(B)连接器后端引线。
(b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
K11(B)-1	L/W	左后门扬声器正 左后门高音扬声器正		
K11(B)-2	L/B	左后门扬声器负 左后门高音扬声器负		
K11(B)-3	G	左前门扬声器正 左前门高音扬声器正		
K11(B)-4	Br	左前门扬声器负 左前门高音扬声器负		
K11(B)-5	G/Y	右前门扬声器正 右前门高音扬声器正		
K11(B)-6	L	右前门扬声器负 右前门高音扬声器负		
K11(B)-7	BY	右后门扬声器正 右后门高音扬声器正		
K11(B)-8	Y/G	右后门扬声器负		

		右后门高音扬声器负		
K11(B)-9	B/W	中置扬声器正		
K11(B)-10	L	中置扬声器负		
K11(B)-14	Y	右后中音扬声器负		
K11(B)-15	B	右后中音扬声器正		
K11(B)-18	Y/B	左后中音扬声器负		
K11(B)-19	Br/Y	左后中音扬声器正		

- (a) 从外置功放 K11(D)连接器后端引线。
- (b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
K11(D)-1-车身搭铁	L/W	后部重低音扬声器正		
K11(D)-2-车身搭铁	L/Y	后部重低音扬声器正		
K11(D)-3-车身搭铁	L/B	后部重低音扬声器负		
K11(D)-4-车身搭铁	G/Y	后部重低音扬声器负		

- (a) 从外置功放 K11(A)连接器后端引线。
- (b) 测量连接器各端子间电阻或电压。

标准电压或电阻

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
K11(A)-1-车身搭铁	P-车身搭铁	CAN_H	始终	约 2.5V
K11(A)-2-车身搭铁	V-车身搭铁	CAN_L	始终	约 2.5V
K11(A)-5-车身搭铁	P/L	A2B 总线 A 端正极		
K11(A)-6-车身搭铁	G	A2B 总线 A 端负极		
K11(A)-15-车身搭铁	——	屏蔽线屏蔽层		

如果结果不符合规定，则线束可能有故障。

无法打开系统

检查步骤

1	车上检查
---	------

- (a) 将电源档位上到 ACC 档。
 - (b) 检查多媒体主机是否打开（显示屏是否有显示）。
 - (c) 操作面板及触摸屏上按键，检查是否有效。
- 正常：显示屏有显示且按键响应正常。

正常

系统正常

异常

2	检查多媒体主机电源电路
---	-------------

- (a) 参考本章“多媒体主机电源电路”。
- 正常：电路正常。

正常

3	更换多媒体主机
---	---------

方向盘开关不起作用

检查步骤

1	检查方向盘开关	(a) 临时更换一个正常的方向盘开关，检查方向盘开关是否有效。 正常：方向盘开关有效。 正常 更换方向盘开关 异常
2	检查方向盘开关至多媒体主机电路	(a) 参考本章“方向盘开关至多媒体主机电路”。 正常：电路正常。 正常
3	更换多媒体主机	

所有模式下扬声器无声音

检查步骤

1

调整音量设置

(a) 将音量调至最大，音效恢复出厂设置。

下一步

2

检查扬声器

- (a) 打开多媒体主机，模式调至有声音输出的模式（如：AUX、FM）。
- (b) 检查各个扬声器是否有声音。

检查结果	进行
部分扬声器无声音	A
所有扬声器均无声音	B

A

参考本章“扬声器至外置功放电路”

B

3

检查外置功放电源电路

- (a) 参考本章“外置功放电源电路”。
- 正常：电路正常。

正常

4

检查外置功放

- (a) 临时更换一个正常的外置功放，检查故障是否消除。
- 正常：故障消除。

正常

更换外置功放

异常

5

检查外置功放至多媒体主机电路

- (a) 参考本章“外置功放至多媒体主机电路”。
- 正常：电路正常。

正常

6

更换多媒体主机

有噪音或音质差

检查步骤

1 车上检查

(a) 确保周围无外部电磁干扰，并与同型号其它车比较声音效果是否相同。
正常：声音效果相同。

正常 系统正常

异常

2 检查扬声器

(a) 检查各个扬声器声音效果是否正常。

检查结果	进行
部分扬声器声音效果不正常	A
所有扬声器声音效果均不正常	B

A 更换声音效果不正常的扬声器

B

3 检查外置功放

AV

(a) 临时更换一个正常的外置功放，检查故障是否消除。
正常：故障消除。

正常 更换外置功放

异常

4 检查外置功放至多媒体主机电路

(a) 参考本章“外置功放至多媒体主机电路”。
正常：电路正常。

正常

5 更换多媒体主机

所有模式下声音质量很差（音量过低）

检查步骤

1	车上检查	(a) 打开多媒体主机，调整声音效果。 正常：声音效果恢复正常。 正常系统正常 异常
2	对比同型号车声音效果	(a) 将该车与同型号同配置的另一辆声音效果正常的车对比， 检查效果差别。 正常：效果差别不大。 正常系统正常 异常
3	更换外置功放	

显示屏黑屏

检查步骤

1

车上检查

(a) 反复开机关机，检查是否有图像显示。
正常：故障消失。

正常

系统正常

异常

2

检查驾驶舱温度和湿度

(a) 检查驾驶舱内是否湿度较大，温度是否变化剧烈或温度太高或太低。
注意：湿度太大，容易造成液晶屏短路。
正常：温度和湿度适宜。

异常

调整适宜的湿度和温度

正常

3

转到多媒体主机电源电路

(a) 参考本章“多媒体主机电源电路”。
正常：电路正常。

正常

4

检查显示屏与主机电路

(a) 参考本章“显示屏与多媒体主机电路”。
正常：电路正常。

异常

更换线束

正常

5

检查多媒体显示屏

(a) 更换多媒体显示屏

正常

显示屏故障

异常

6

更换多媒体主机

触摸屏失效

检查步骤

1	车上检查	(a) 反复多次开关多媒体主机，并分别试按触摸屏上不同按键。 正常：触摸屏恢复正常。 正常 系统正常 异常
2	检查多媒体显示屏	(a) 临时更换多媒体显示屏，检查触摸键是否正常。 正常：触摸功能恢复正常。 正常 多媒体显示屏故障，更换 异常
3	检查多媒体主机	(a) 临时更换多媒体主机，检查触摸键是否正常。 正常：触摸功能恢复正常。 正常 多媒体主机故障，更换主机 异常
4	检查多媒体显示屏与多媒体主机线束	

收音机无法收到信号（或信号很差）

提示：
在远离高楼的地方检查无线电的接收能力。如果远离无线电台或靠近山区、建筑物的高压输电线，则接收能力必然差。

检查步骤

1

检查自动搜索功能

- (a) 将电源档位上到 ACC 档。
- (b) 收音机调到 FM，检查搜索功能是否正常。
正常：自动搜索功能正常。

正常

更换多媒体主机

异常

2

检查其它设备有无干扰

- (a) 检查有无其它可能干扰设备工作，如雨刮，玻璃升降器等。
正常：有干扰电器工作。

正常

其他电器产生的影响

异常

3

检查收音机（多媒体主机）

- (a) 拔掉收音机馈线。
- (b) 在多媒体主机其它连接器连接的情况下，将电源档位上到 ACC 档。
- (c) 打开多媒体主机并调到 FM 模式。
- (d) 用螺丝刀或金属丝插入收音机天线插孔内，检查是否有噪音产生。
正常：有噪音产生。

异常

更换多媒体主机

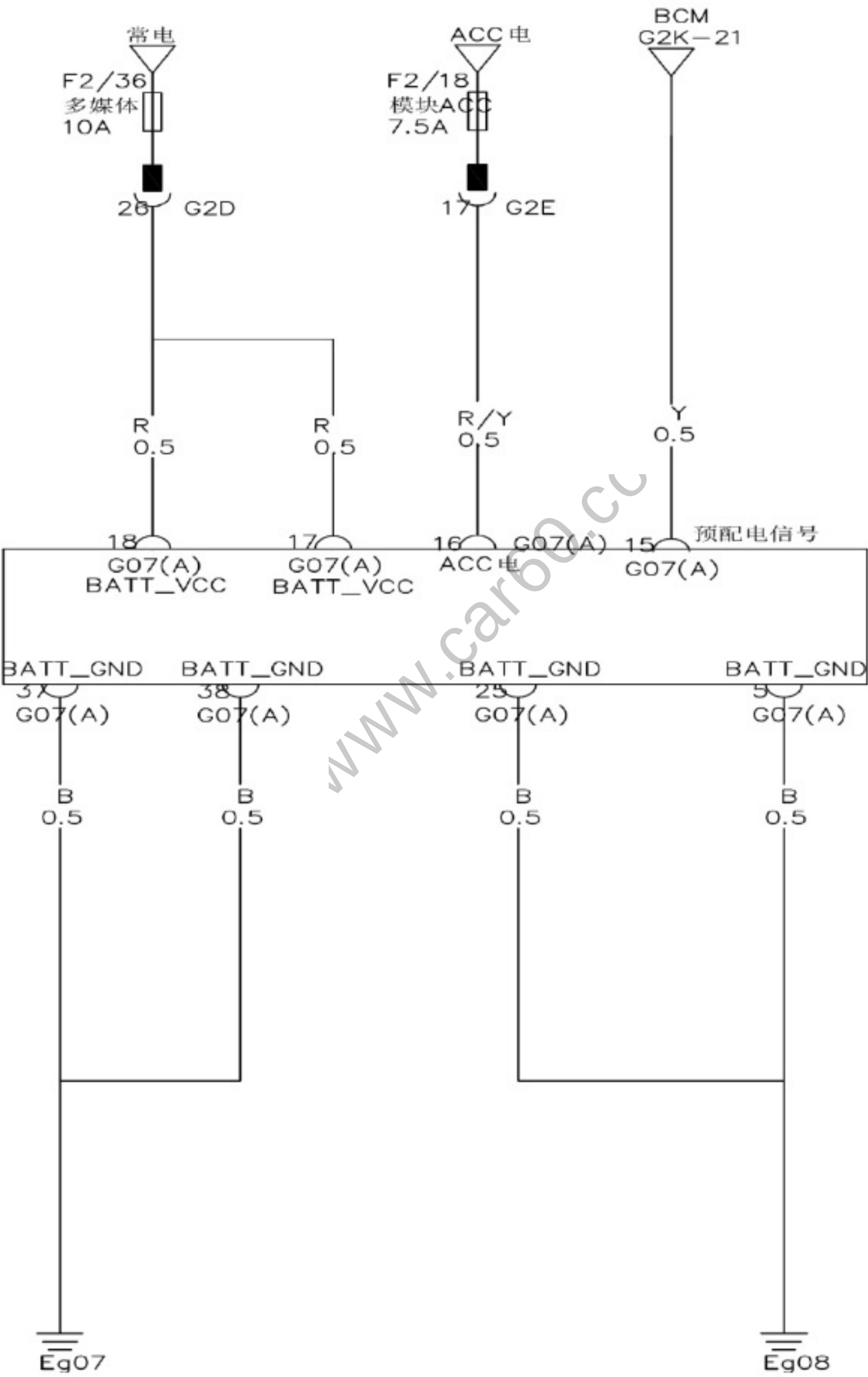
正常

4

更换收音机天线及放大器

多媒体主机电源电路

电路图



检查步骤

1	检查保险
---	------

- (a) 用万用表检查音响系统保险是否导通。
 - (b) ACC: F2/30
- 正常: 保险导通。

异常

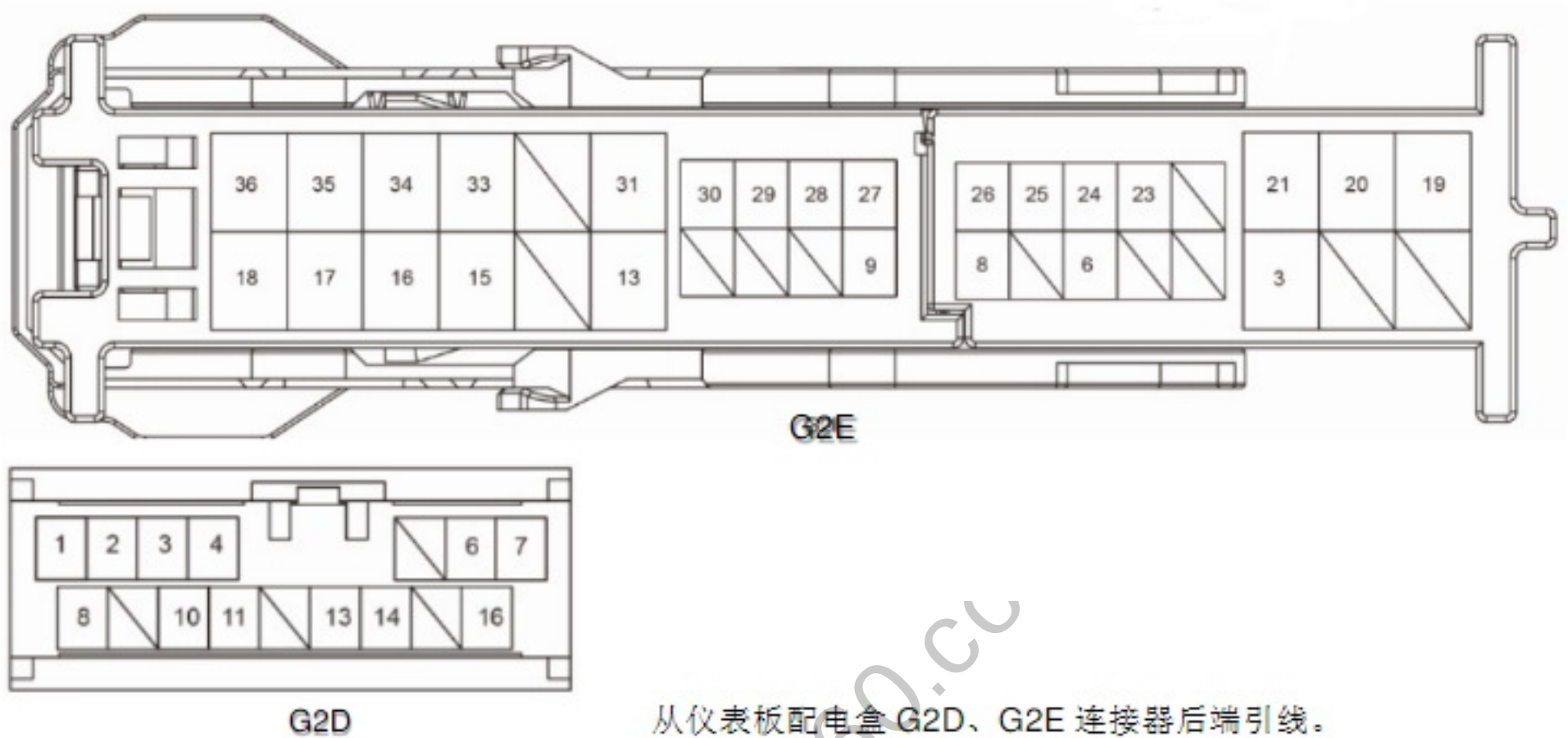
更换保险

正常

www.car60.cc

2

检查配电箱



从仪表板配电箱 G2D、G2E 连接器后端引线。
(a) 检查端子电压。
标准电压

检测仪连接	条件	规定状态
G2D-26 车身搭铁	始终	11 至 14V
G2E-17-车身搭铁	上电至 ACC 档	11 至 14V

异常

更换仪表板配电箱

正常

3

检查线束或连接器

- (a) 断开仪表板配电箱 G2D、G2E 器。
 - (b) 断开多媒体主机 G07(A)连接器。
 - (c) 检查线束端连接器各端子间电阻。
- 标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
G2D-26-G07(A)-17	始终	小于 1Ω

G2E-17-G07(A)-16	始终	小于 1Ω
G07(A)-37 车身搭铁	始终	小于 1Ω

异常

更换线束或连接器

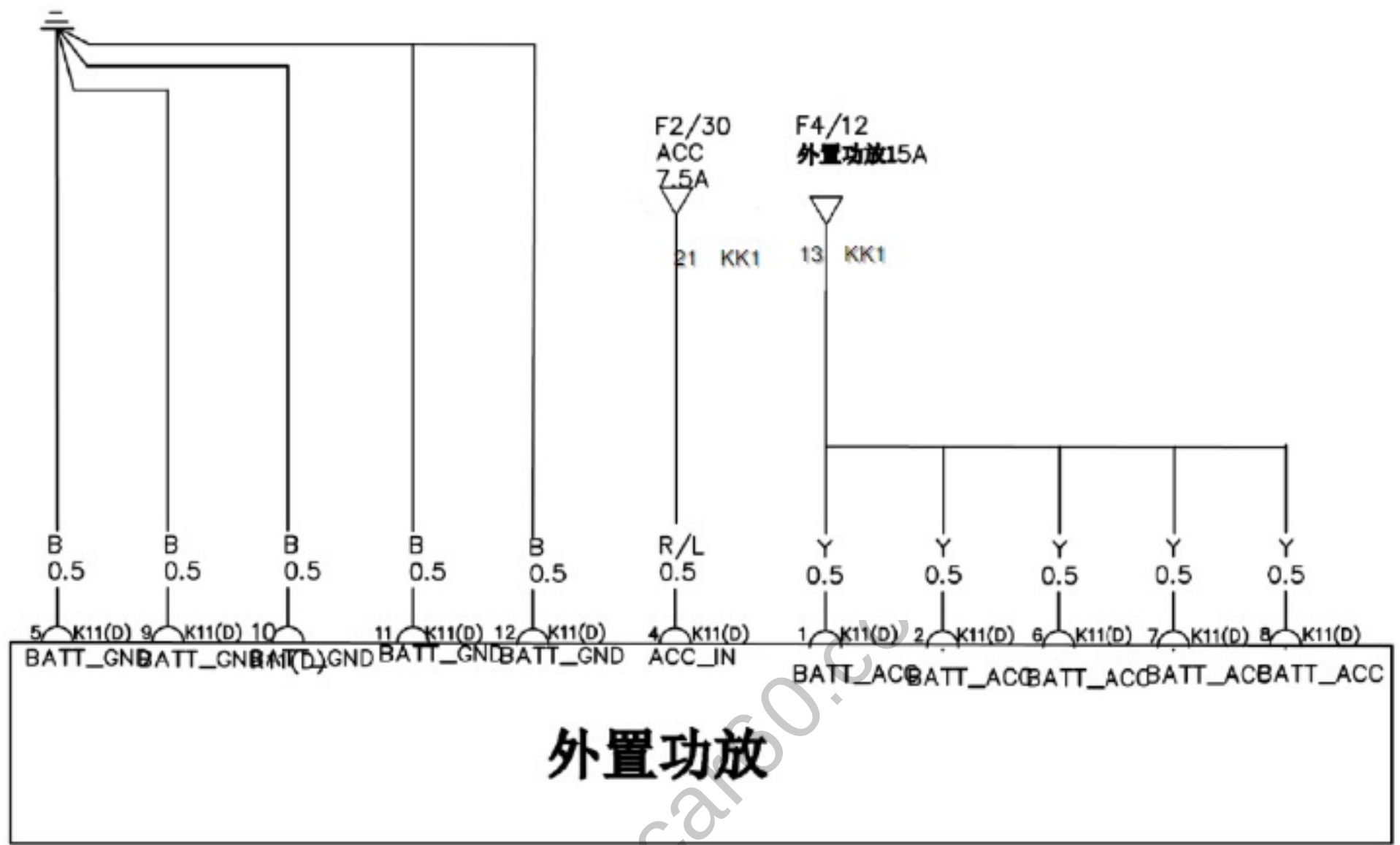
正常

4	电路正常
---	------

www.car60.cc

外置功放电源电路

电路图



检查步骤

1	检查保险
---	------

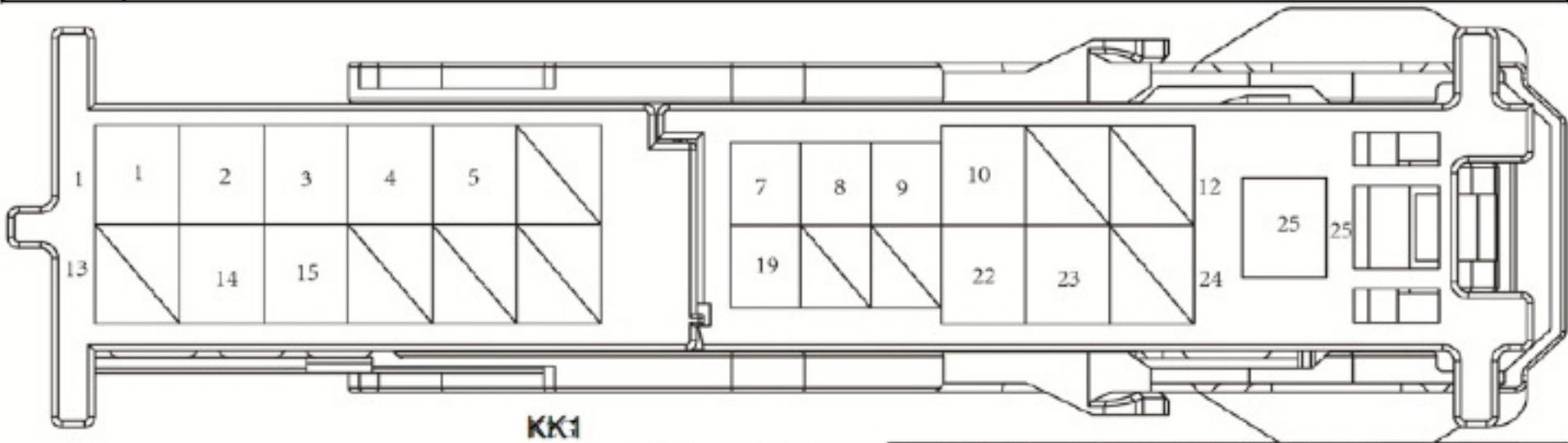
(a) 用万用表检查 F2/30、F4/12 保险是否导通
正常：保险导通。

正常

异常 → 更换保险

2

检查配电箱



- (a) 从仪表板配电箱 KK1 连接器后端引线。
- (b) 检查下表端子电压。

标准电压

检测仪连接	条件	规定状态
KK1-21-车身搭铁	ACC 电	11 至 14V
KK1-13-车身搭铁	始终	11 至 14V

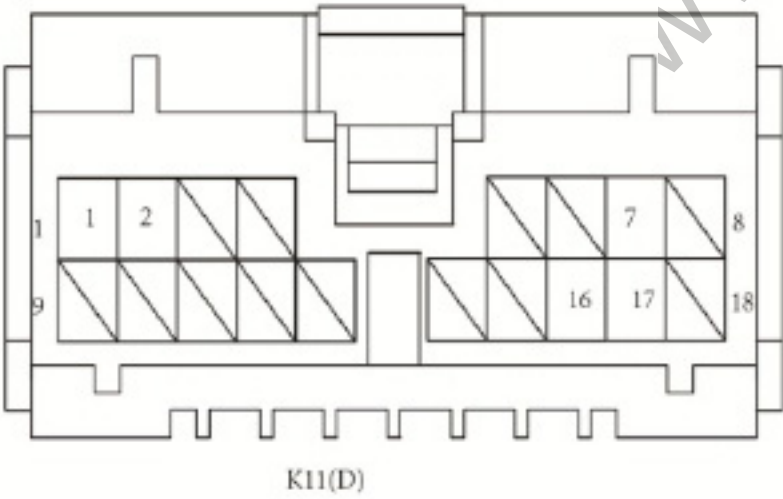
异常

更换仪表板配电箱

正常

3

检查线束或连接器



- (a) 断开仪表板配电箱 K2G、GJK01 连接器。
- (b) 断开外置功放 K11(D)连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子间电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
KK1-13-K11(D)-1	始终	小于 1Ω
KK1-13-K11(D)-2	始终	小于 1Ω
KK1-13-K11(D)-6	始终	小于 1Ω
KK1-13-K11(D)-7	始终	小于 1Ω
KK1-13-K11(D)-8	始终	小于 1Ω
KK1-21-K11(D)-4	始终	小于 1Ω
K11(D)-5-车身搭铁	始终	小于 1Ω
K11(D)-9-车身搭铁	始终	小于 1Ω
K11(D)-10-车身搭铁	始终	小于 1Ω
K11(D)-11-车身搭铁	始终	小于 1Ω
K11(D)-12-车身搭铁	始终	小于 1Ω

异常

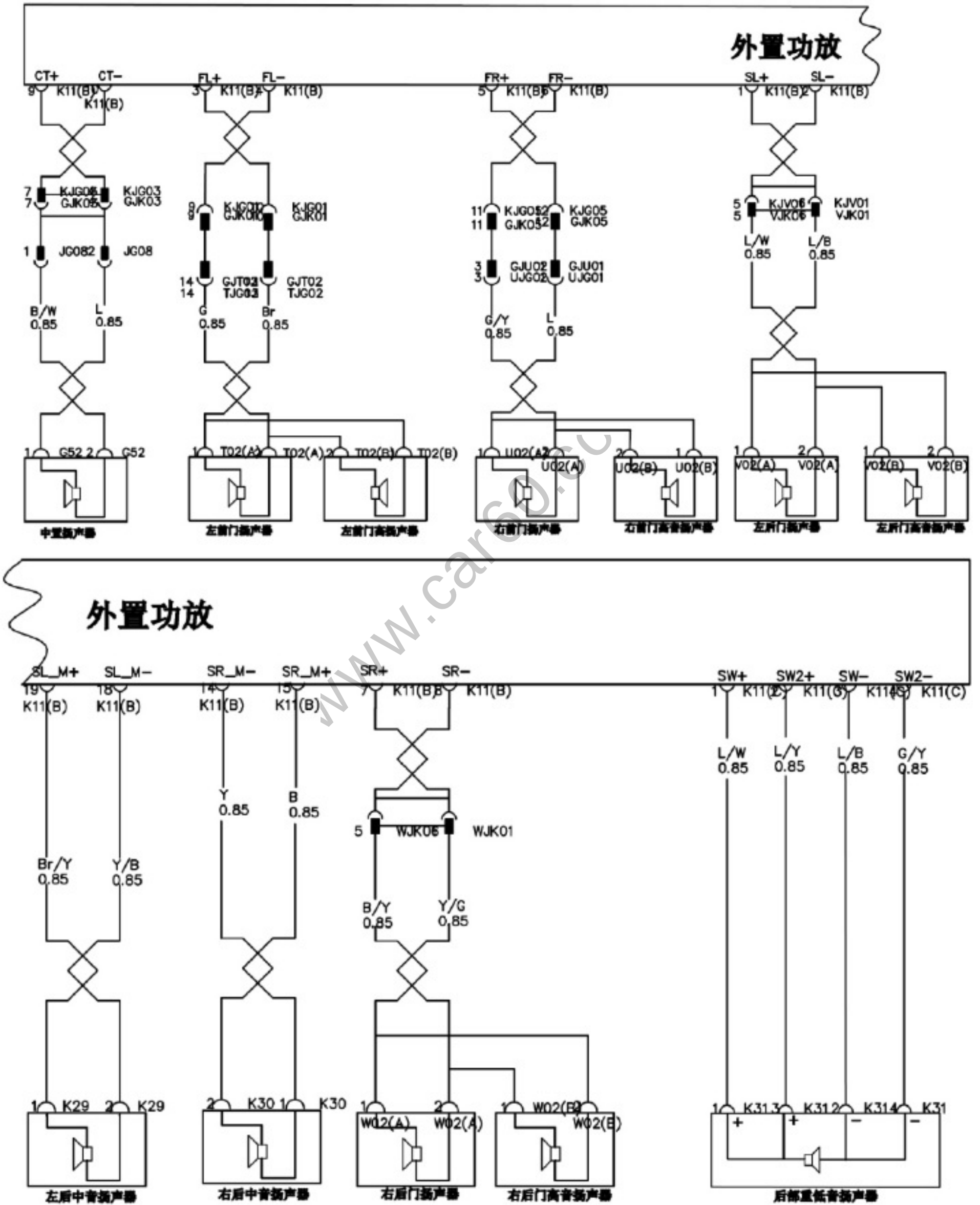
更换线束或连接器

正常

4	电路正常
---	------

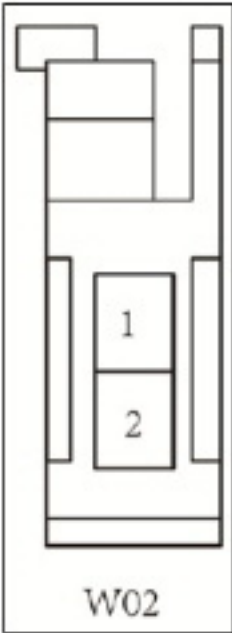
扬声器至外置功放电路

电路图



检查步骤

1	检查扬声器
---	-------



提示：所有扬声器检查方法大致相同（连接器可能不同），仅以右后门扬声器为例。

- (a) 拔下右后门中低音扬声器 W02(A)连接器。
- (b) 测量扬声器两端子间电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
1-2	始终	约 4 Ω

标准电阻（重低音扬声器）

检测仪连接	条件	规定状态
1-2（重低音扬声器）	始终	约 4 Ω
3-4（重低音扬声器）	始终	约 4 Ω

正常

异常 更换扬声器

2	检查线束或连接器
---	----------

- (a) 拔下扬声器 G52、T02(A)、T02(B)、U02(A)、U02(B)、V02(A)、V02(B)、K29、K30、W02(A)、W02(B)连接器，拔下外置功放 K11(B)、K11(C)连接器。
- (b) 测量线束端连接器各端子间电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
V02(A)-1-K11(B)-1	始终	小于 1 Ω
V02(A)-2-K11(B)-2	始终	小于 1 Ω
V02(B)-1-K11(B)-2	始终	小于 1 Ω
V02(B)-2-K11(B)-1	始终	小于 1 Ω
K29-1-K11(B)-18	始终	小于 1 Ω
K29-2-K11(B)-19	始终	小于 1 Ω
K30-1-K11(B)-14	始终	小于 1 Ω
K30-2-K11(B)-15	始终	小于 1 Ω
W02(A)-1-K11(B)-8	始终	小于 1 Ω
W02(A)-2-K11(B)-7	始终	小于 1 Ω
W02(B)-1-K11(B)-8	始终	小于 1 Ω
W02(B)-2-K11(B)-7	始终	小于 1 Ω
G52-1-K11(B)-10	始终	小于 1 Ω
G52-2-K11(B)-9	始终	小于 1 Ω
K31-1-K11(D)-1	始终	小于 1 Ω
K31-2-K11(D) -3	始终	小于 1 Ω

K31-3-K11(D) -2	始终	小于 1Ω
K31-4-K11(D) -4	始终	小于 1Ω
T02(A)-1-K11(B)-4	始终	小于 1Ω
T02(A)-2-K11(B)-3	始终	小于 1Ω
T02(B)-1-K11(B)-4	始终	小于 1Ω
T02(B)-2-K11(B)-3	始终	小于 1Ω
U02(A)-1-K11(B)-6	始终	小于 1Ω
U02(A)-2-K11(B)-5	始终	小于 1Ω
U02(B)-1-K11(B)-6	始终	小于 1Ω
U02(B)-2-K11(B)-5	始终	小于 1Ω

异常

更换线束或连接器

正常

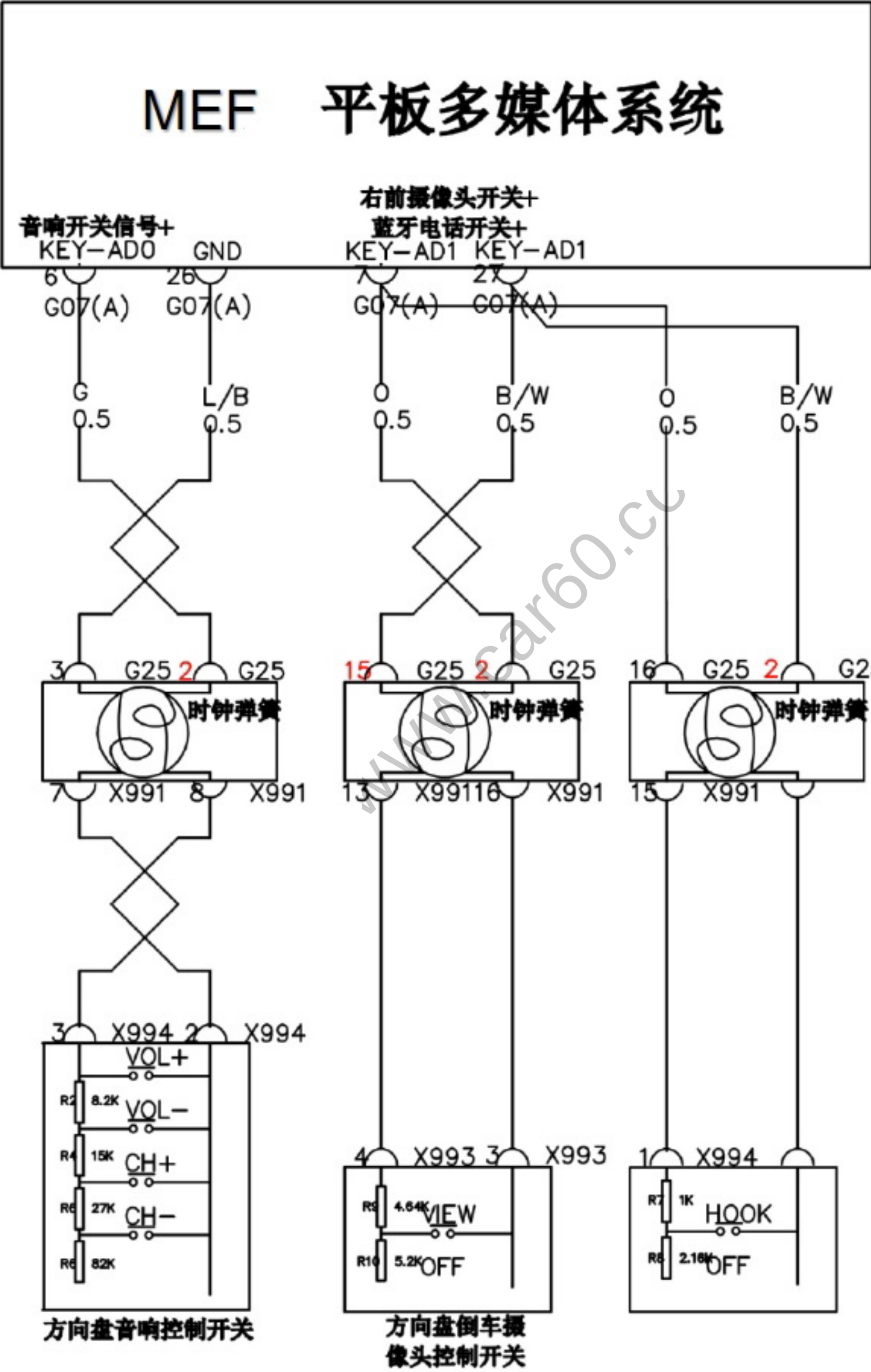
3

更换外置功放

www.car60.cc

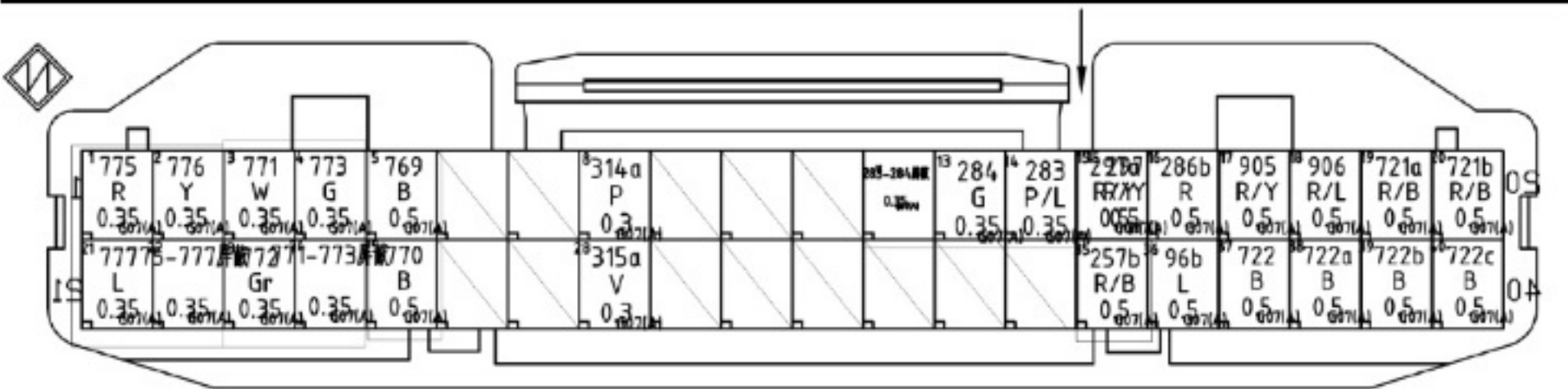
扬声器至外置功放电路

电路图



检查步骤

1	检查配电箱
---	-------



- (a) 拔下多媒体主机 G07(A)连接器。
- (b) 测量线束端连接器各端子间电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
G07(A)-6-G07(A)-26	不按任何键	无限大
G07(A)-6-G07(A)-26	按下 VOL+	小于 1Ω
G07(A)-6-G07(A)-26	按下 VOL-	约 8.2kΩ
G07(A)-6-G07(A)-26	按下 CH+	约 23.2kΩ
G07(A)-6-G07(A)-26	按下 CH-	约 50.2kΩ
G07(A)-6-G07(A)-26	按下 MODE	约 132.2kΩ
G07(A)-7-G07(A)-27	不按任何键	无限大
G07(A)-7-G07(A)-27	按下 VIEW	约 4.64kΩ
G07(A)-7-G07(A)-27	按下倒车摄像头开关 OFF	约 9.84kΩ
G07(A)-7-G07(A)-27	按下 HOOK	约 1kΩ
G07(A)-7-G07(A)-27	按下车载电话控制开关 OFF	约 3.16kΩ

异常

更换方向盘开关

正常

2	检查线束或连接器（方向盘开关-多媒体主机）
---	-----------------------

- (a) 拔下方向盘开关 X993、X994 连接器，多媒体主机 G07(A) 连接器。
- (b) 检查线束端连接器各端子间电阻。

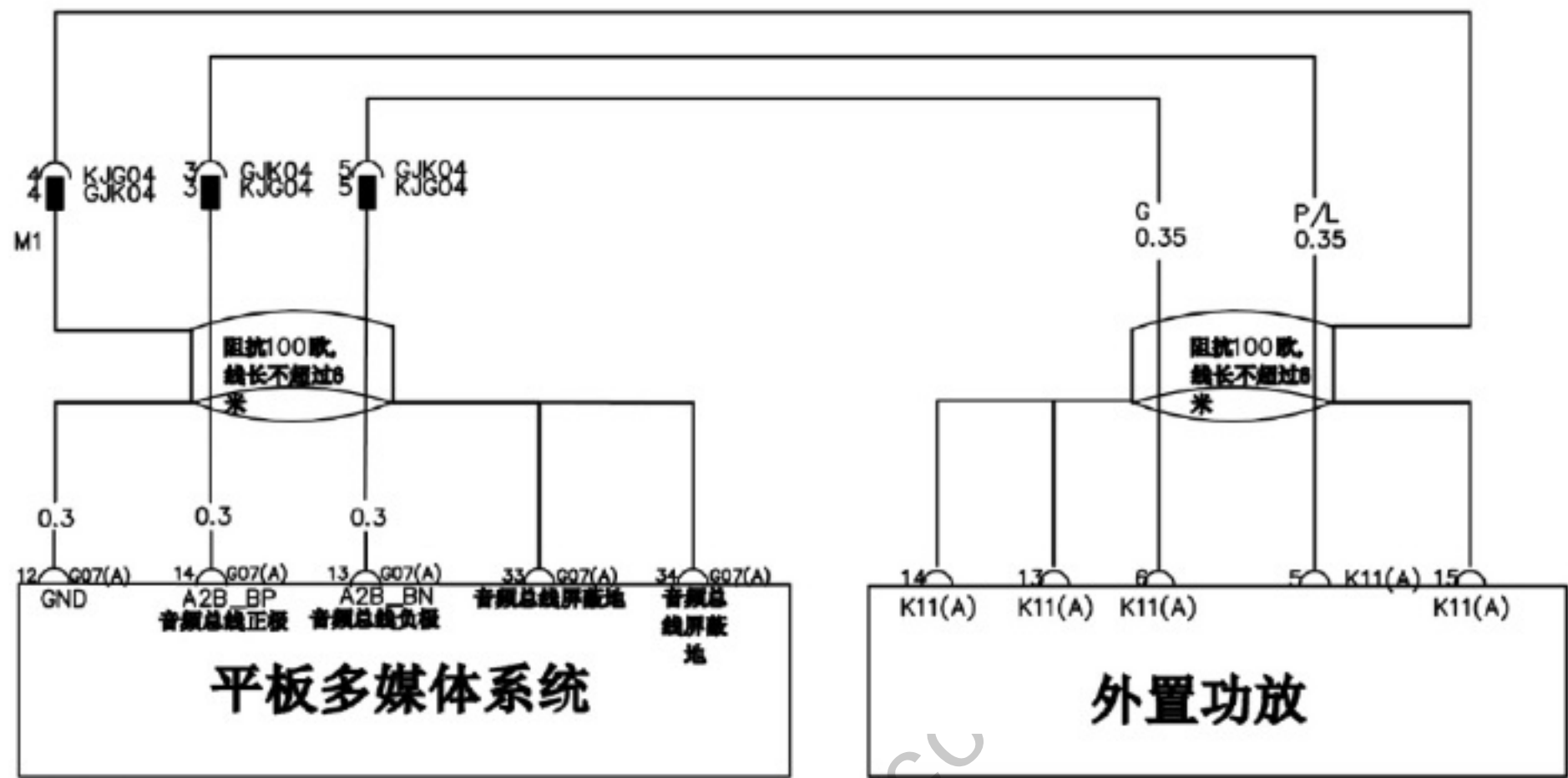
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
X993-3-G07(A)-27	始终	小于 1Ω
X993-4-G07(A)-7	始终	小于 1Ω
X994-1-G07(A)-7	始终	小于 1Ω
X994-2-G07(A)-26	始终	小于 1Ω

			X994-3-G07(B)-6	始终	小于 1Ω
			异常	更换线束和时钟弹簧	
正常					
3	转至流程下一步				

外置功放至多媒体主机电路

电路图



检查步骤

1 检查多媒体主机端子

- (a) 从多媒体主机 G07(A)连接器后端引线。
- (b) 测量线束端连接器各端子间电阻。

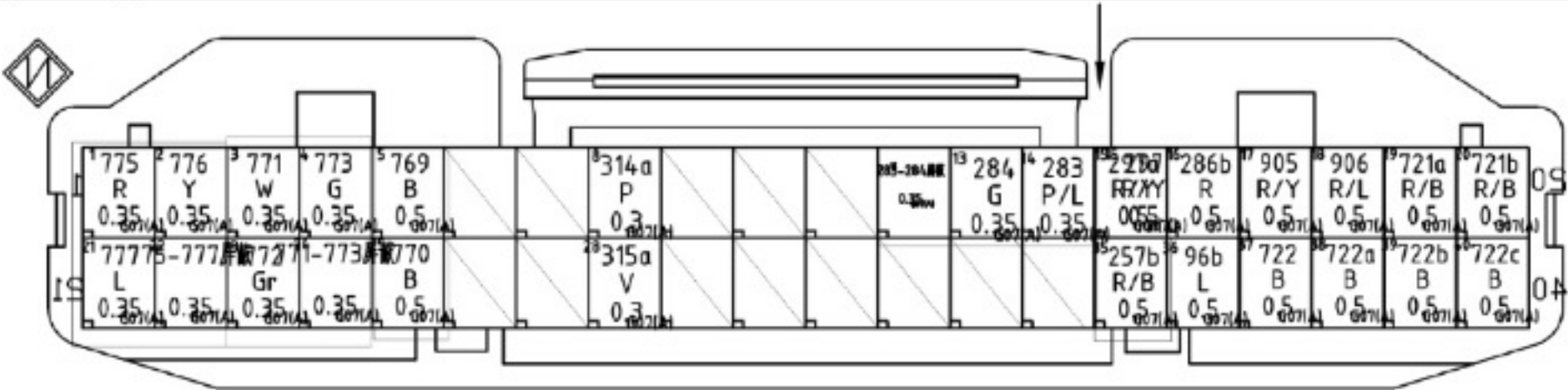
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
G07(A)-12-车身搭铁	始终	小于 1Ω

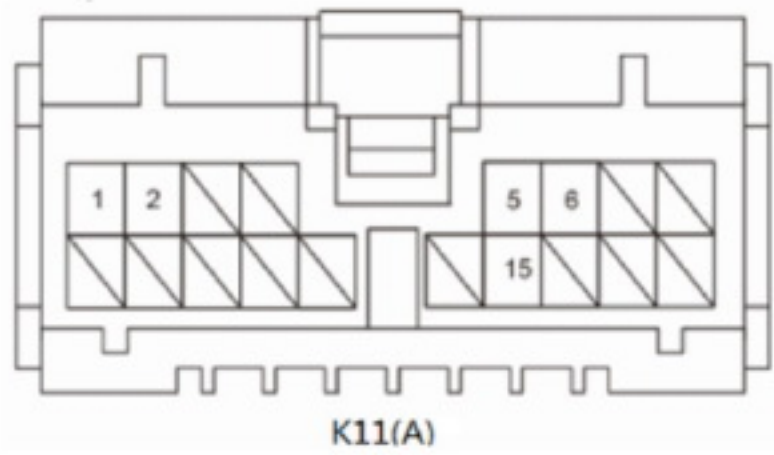
异常 → 更换多媒体主机

正常

2 检查线束或连接器（多媒体主机-外置功放）



- (a) 拔下多媒体主机 G07(A)连接器。
- (b) 拔下外置功放 K11(A)连接器。



(c) 检查线束端连接器各端子间电阻。

检测仪连接	条件	规定状态
G07(A)-14-K11(A)-5	始终	小于 1Ω
G07(A)-13-K11(A)-6	始终	小于 1Ω
G07(A)-12-K11(A)-15	始终	小于 1Ω

标准电阻

正常

异常 更换线束或连接器

3 转至流程下一步

GPS 收不到卫星

检查步骤

1	检查多媒体主机（GPS 模块）
---	-----------------

- (a) 点击进入地图界面。
 - (b) 点击“查看卫星个数”。
- 正常：如“已收到卫星个数为 3 个”。

异常 → 更换多媒体主机

正常

2	检查外置天线与天线馈线线束
---	---------------

- (a) 检查外置天线与天线馈线之间的通断。

异常 → 更换线束

正常

2	更换或维修外置天线
---	-----------

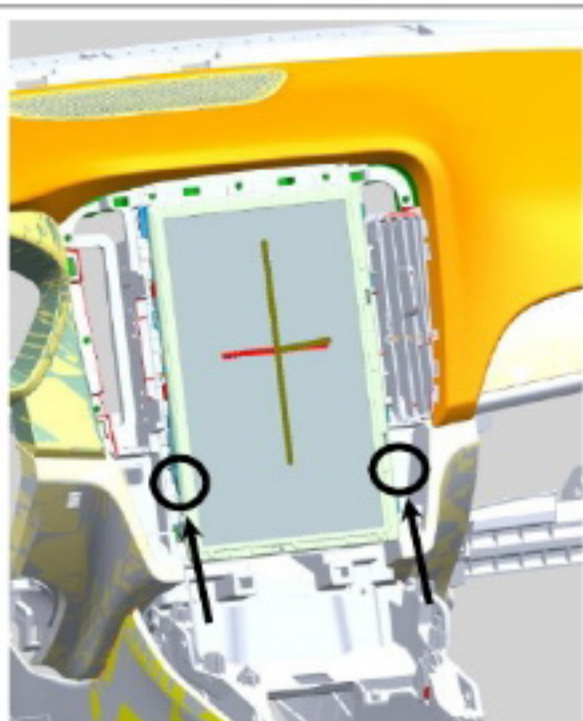
多媒体主机拆装

拆卸

1. 拆下副仪表台档位装饰板，拔下接插件；
2. 拆下副仪表左右装饰件的螺钉，再拆下副仪表左右装饰件；
3. 拆下平板多媒体控制面板（或空调面板）螺钉，拔下空调面板接插件，拆下多媒体控制面板（或空调面板）；
4. 拆下换挡机构（8#套筒），并拔掉接插件后取出换挡机构；
5. 拔掉副仪表台中靠近主驾侧的传感器接插件。
6. 拆下后排风口和 220V 电源的内饰面板；
7. 用 10#套筒拆下固定副仪表台的螺栓和螺钉；
8. 拆下及插件及卡扣固定点的线束；
9. 向车后方向拆下副仪表台；
10. 拆下风口口面板；
11. 用十字螺丝刀松掉平板多媒体系统骨架的锁芯；
12. 拆下平板多媒体系统，拔掉接插件；

多媒体主机安装

按照上述相反顺序安装

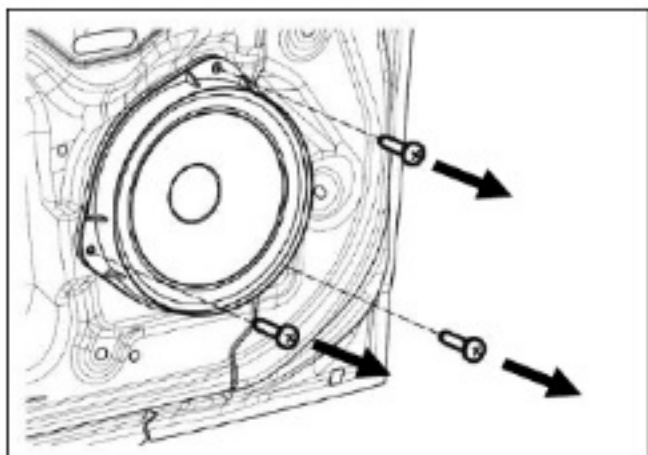


门扬声器拆装

以左前门为例

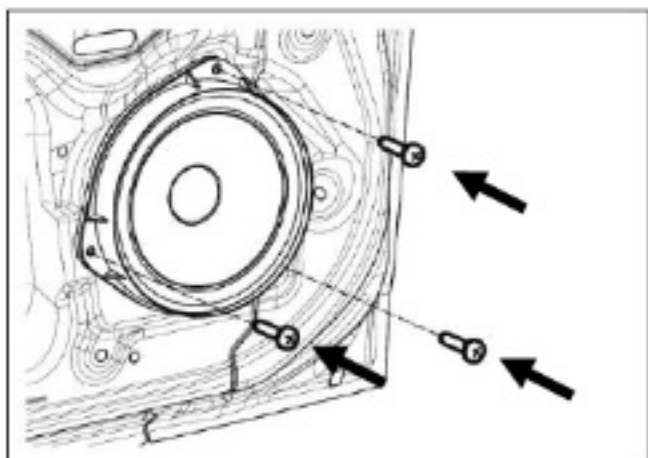
拆卸

1. 拆卸左前门内护板
2. 拆卸左前门扬声器
 - (a) 拆卸 3 个固定螺钉。
 - (b) 断开接插件，取下扬声器。



安装

1. 安装左前门扬声器
 - (a) 将左前门扬声器对准安装孔。
 - (b) 安装 3 个固定螺钉。



2. 安装左前门内护板

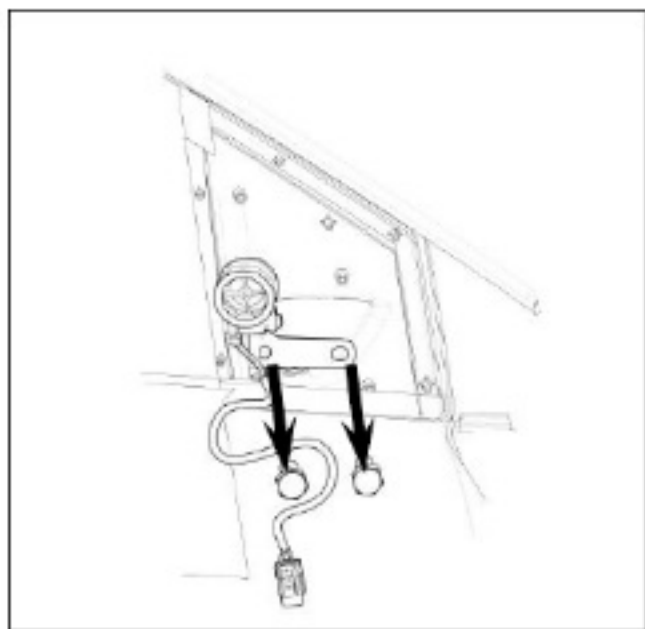
前高音扬声器拆装

以左前高音扬声器为例

拆卸

1. 拆卸左前高音扬声器

- 拆下左前门护板。
- 断开接插件。
- 用十字起拆卸 2 个螺钉
- 取下扬声器。



安装

1. 安装左前高音扬声器

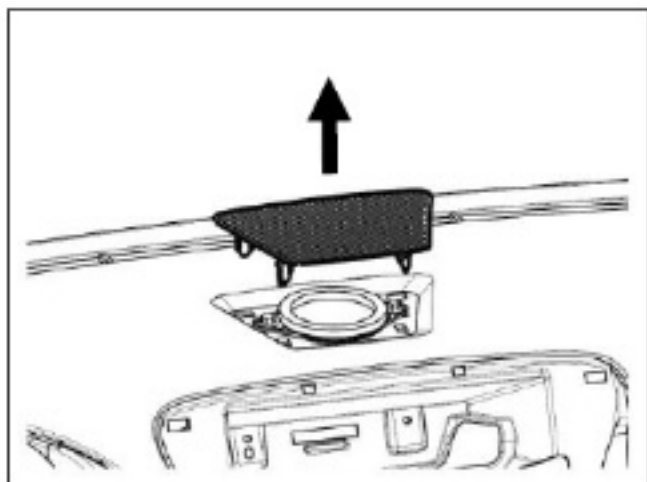
- 接上接插件。
- 安装 2 个螺钉
- 安装左前门护板。



中音扬声器拆装 拆卸

1. 拆卸中置扬声器罩

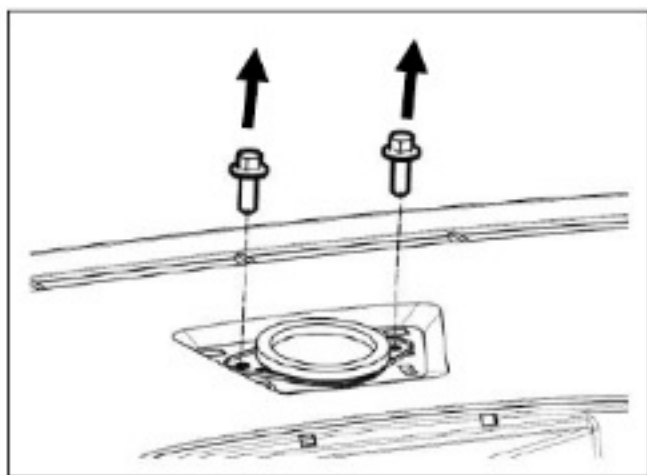
(a) 用一字起撬起中置扬声器罩。



2. 拆卸中音扬声器

(a) 用十字起拆卸 2 个螺钉。

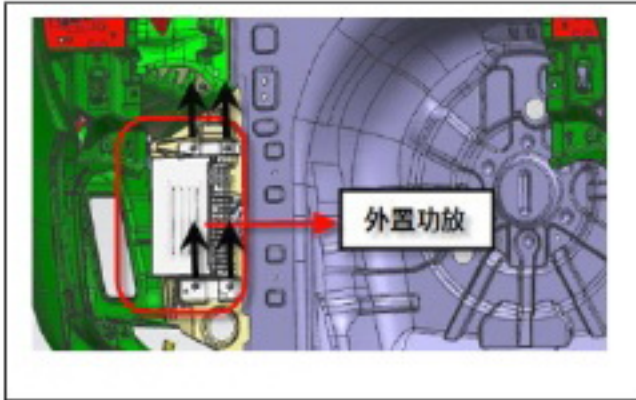
(b) 断开接插件，并取下中音扬声器。



www.car60.cc

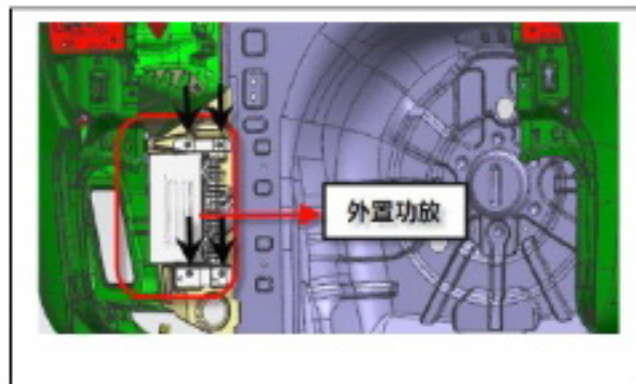
外置功放拆装 拆卸

1. 拆下行李箱尾部装饰板
2. 将行李箱内饰毛毡拆下。
3. 拆卸外置功放。
 - (a) 拆卸 4 个固定螺栓。
 - (b) 断开接插件。
 - (c) 取下外置功放。



安装

1. 安装外置功放。
 - (a) 将外置功放对准安装孔。
 - (b) 装上 4 个螺栓。
 - (c) 接上接插件。
2. 安装行李箱内饰毛毡。
3. 安装行李箱尾部装饰板。

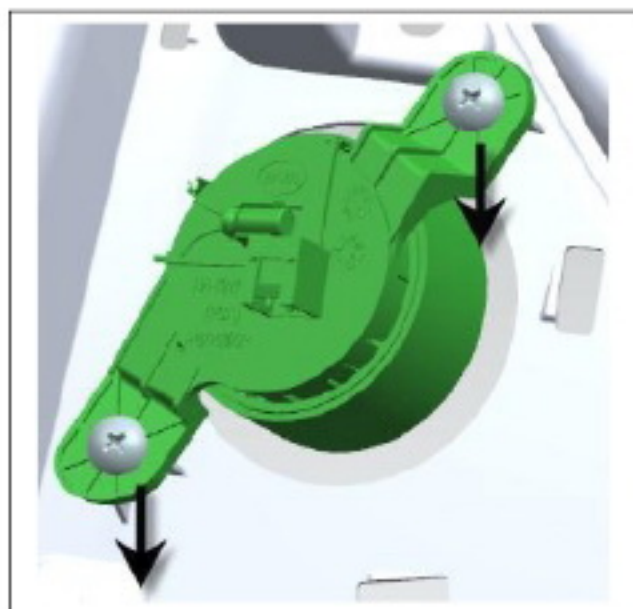


后高音扬声器拆装

拆卸

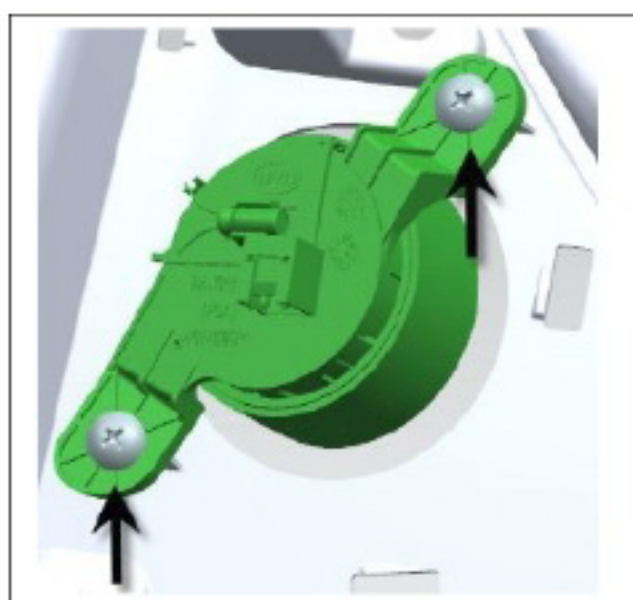
以左后中音扬声器为例

1. 拆卸后门护板
2. 拆卸左后中音扬声器
 - (a) 用十字螺丝刀拆卸 2 个螺钉。
 - (b) 断开接插件。
 - (c) 取下左后中音扬声器。



安装

1. 安装左后中音扬声器
 - (a) 将左后中音扬声器对准安装孔。
 - (b) 装上 2 个螺钉。
 - (c) 接上接插件。
2. 安装后门护板



后中音扬声器拆装

拆卸

以左后中音扬声器为例

3. 拆卸搁物架

4. 拆卸左后中音扬声器

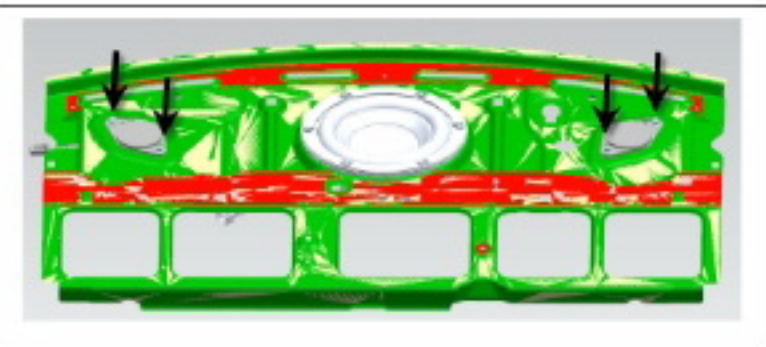
- (a) 用 8#套筒拆卸 1 个螺钉。
- (b) 断开接插件。
- (c) 取下左后中音扬声器。



安装

3. 安装左后中音扬声器

- (a) 将左后中音扬声器对准安装孔。
- (b) 装上 1 个螺栓。
- (c) 接上接插件。

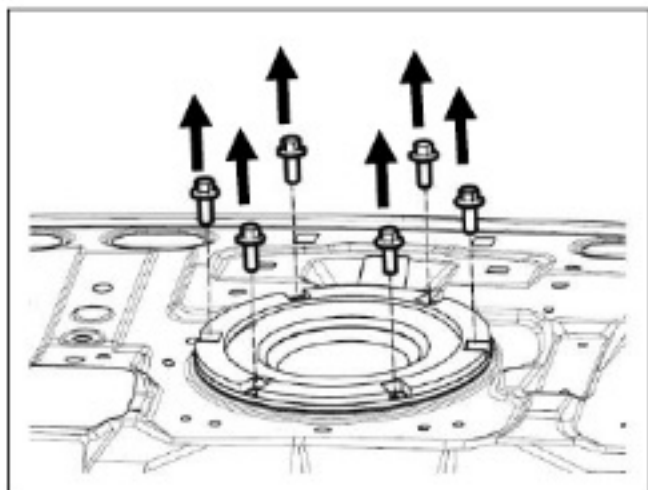


4. 安装搁物架

重低音扬声器拆装

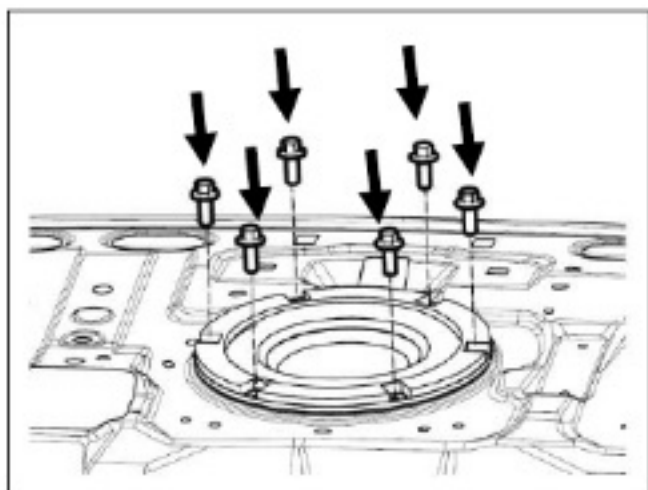
拆卸

1. 拆卸搁物架
2. 拆卸重低音扬声器
 - (a) 用 8#套筒拆卸 6 个螺栓。
 - (b) 断开接插件。
 - (c) 取下重低音扬声器。

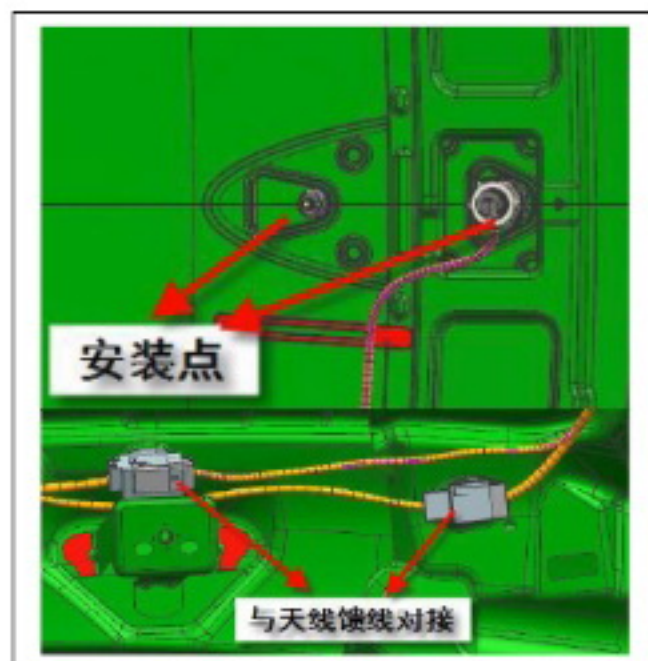


安装

1. 安装重低音扬声器
 - (a) 将重低音扬声器对准安装孔。
 - (b) 装上 6 个螺栓。
 - (c) 接上接插件。



www.car60.cc



外置天线拆装

拆卸

1. 拆卸顶棚
2. 拆卸外置天线
 - (a) 用 22#、10#套筒拆卸 2 个螺母。
 - (b) 断开外置天线的接插件。
 - (c) 从外侧取出天线。

安装

1. 安装外置天线
 - (a) 将外置天线插入安装孔。
 - (b) 装上 1 个固定螺母。
 - (c) 接上接插件。

