

第七节 附件

组件位置

系统框图

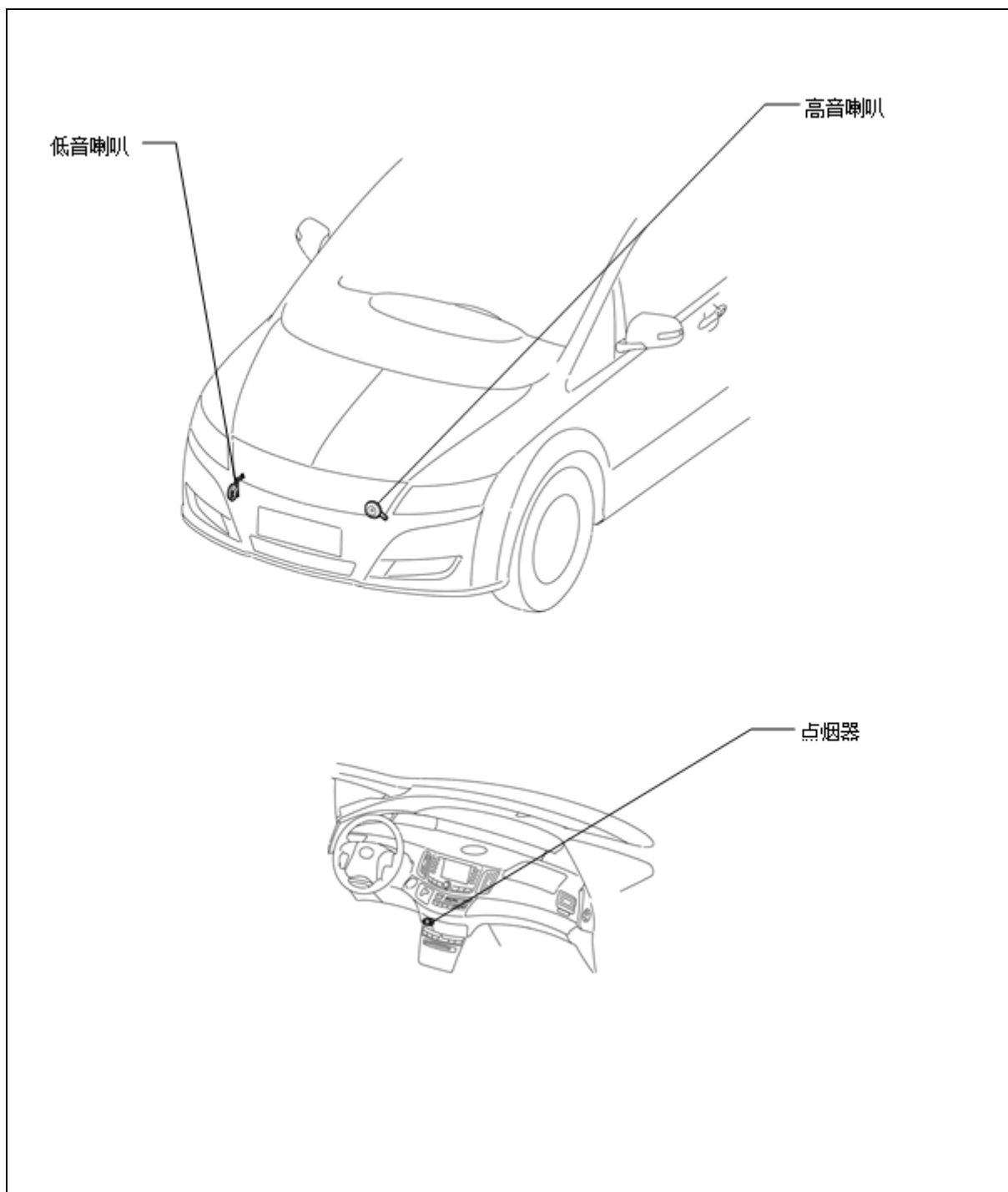
诊断流程

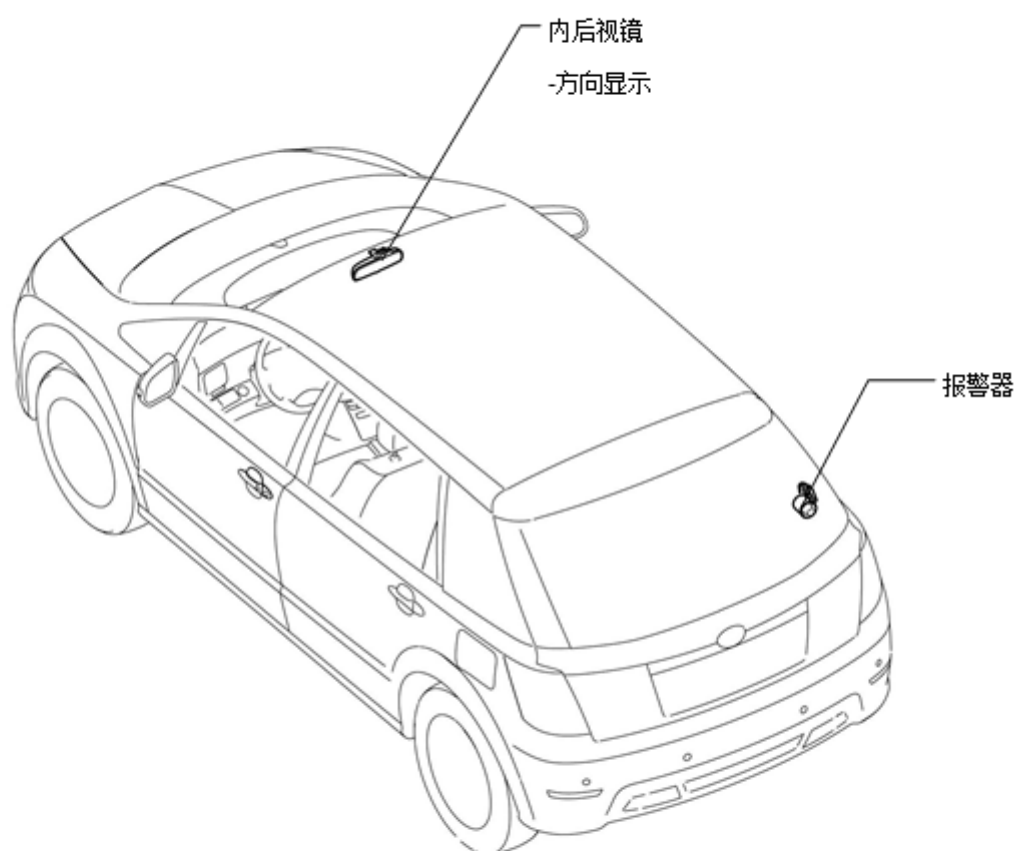
故障症状表

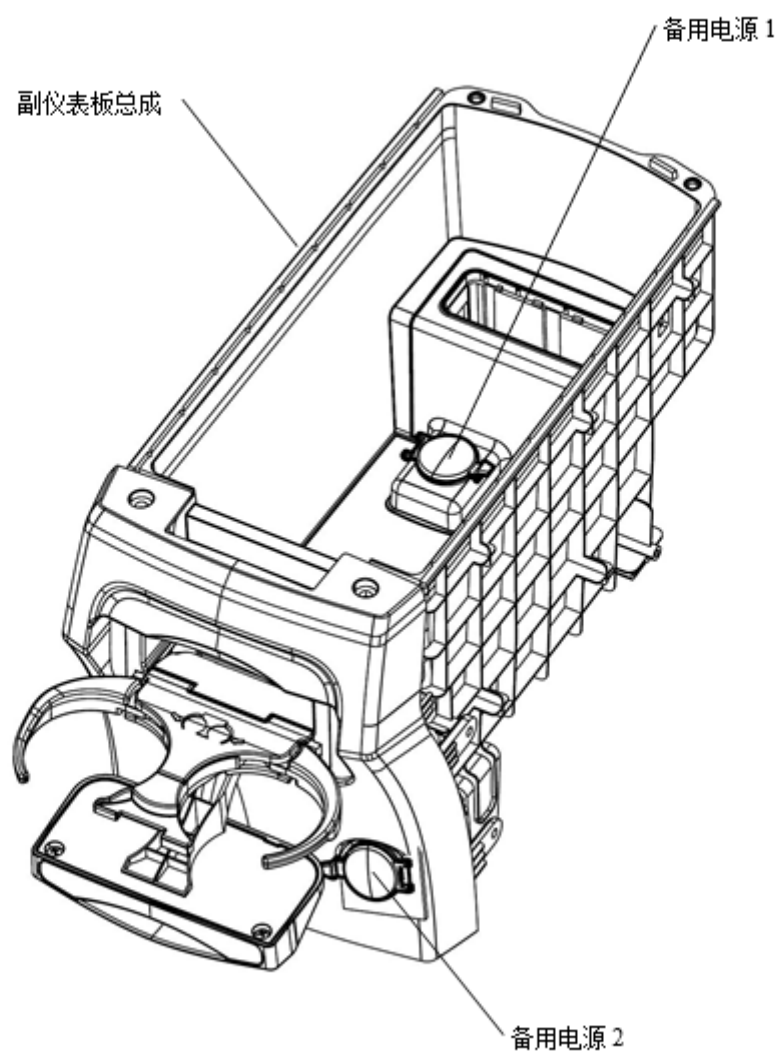
全面诊断流程

拆卸与安装

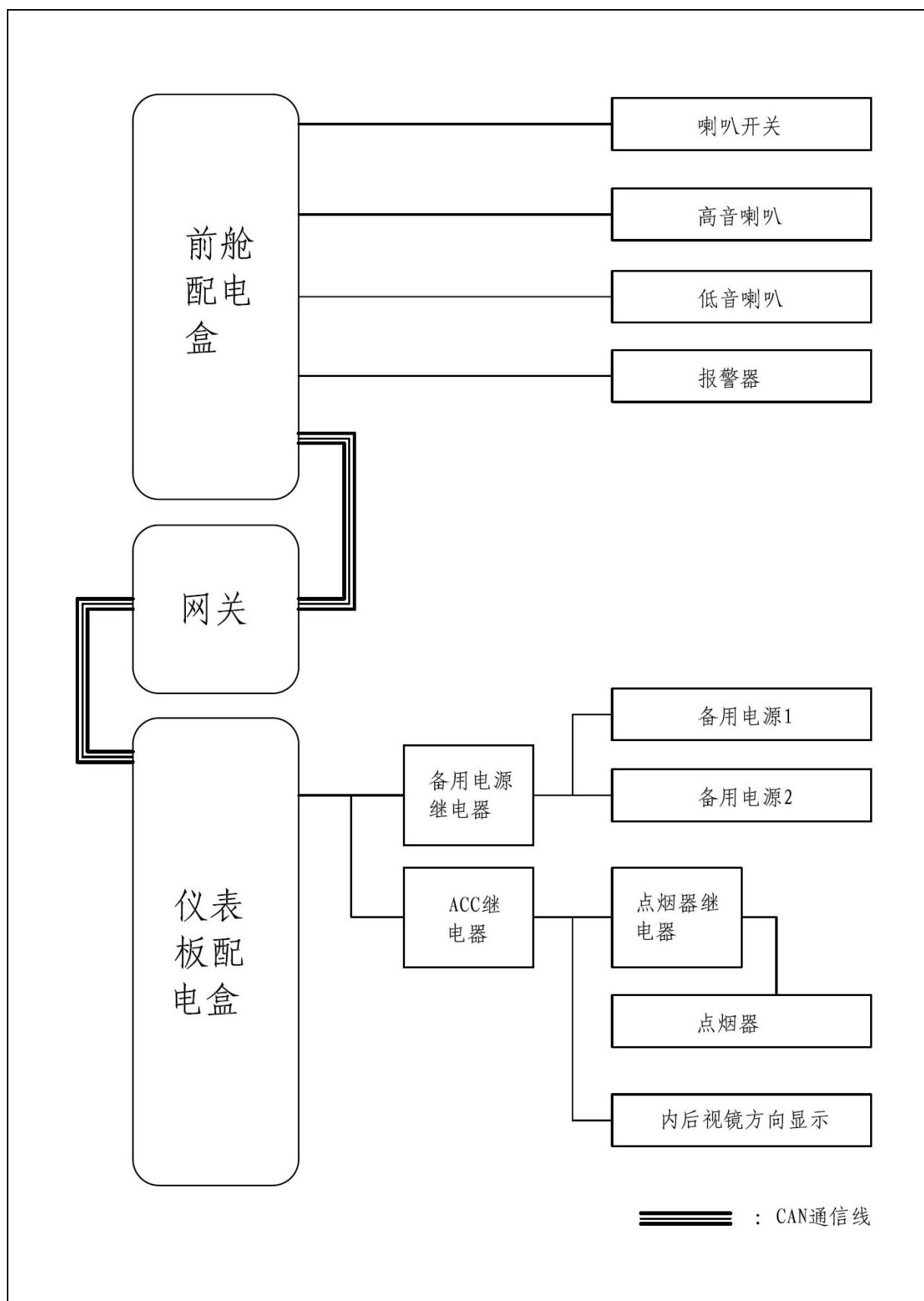
一、 组件位置



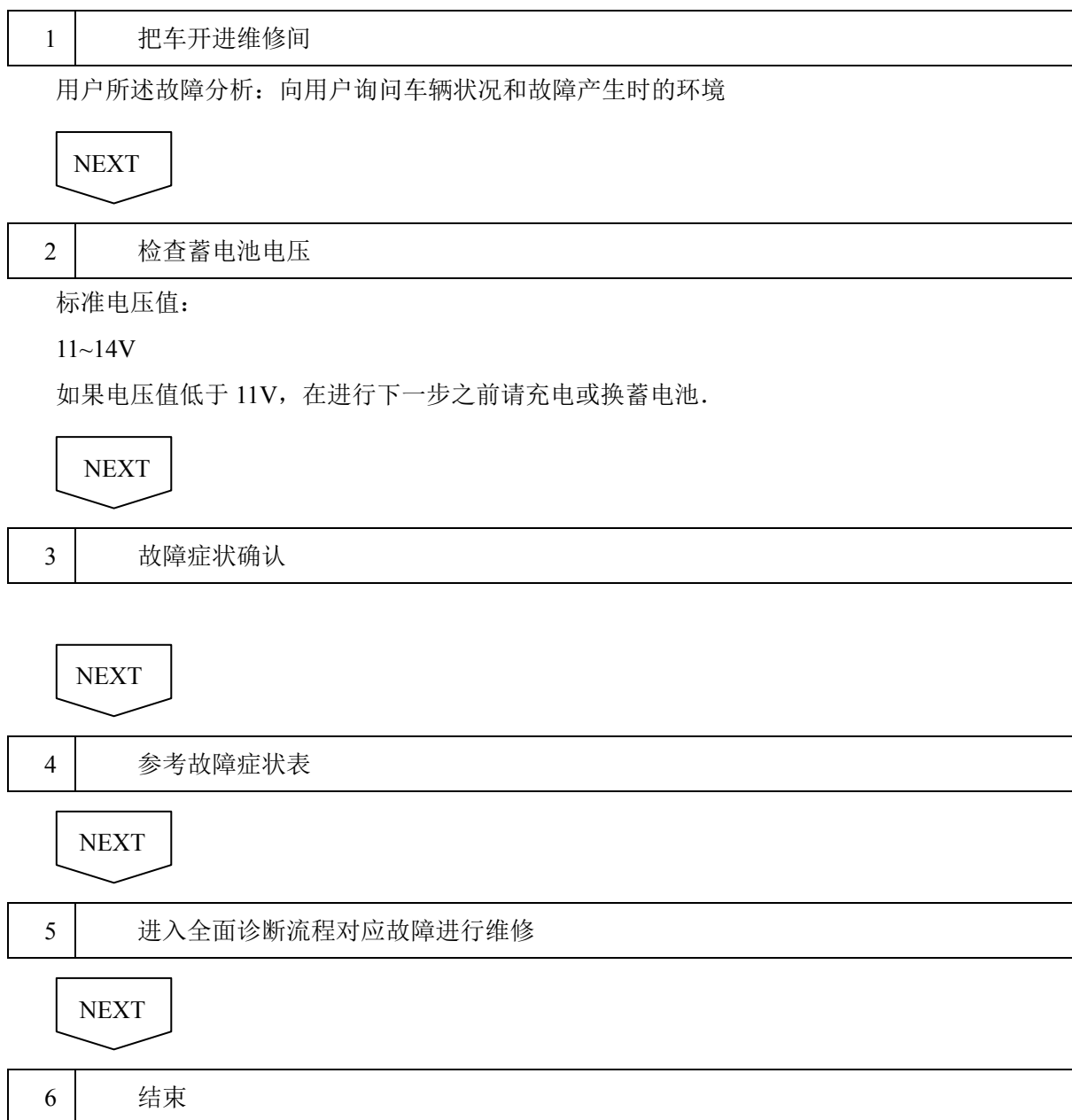




二、 系统框图



三、 一般诊断流程



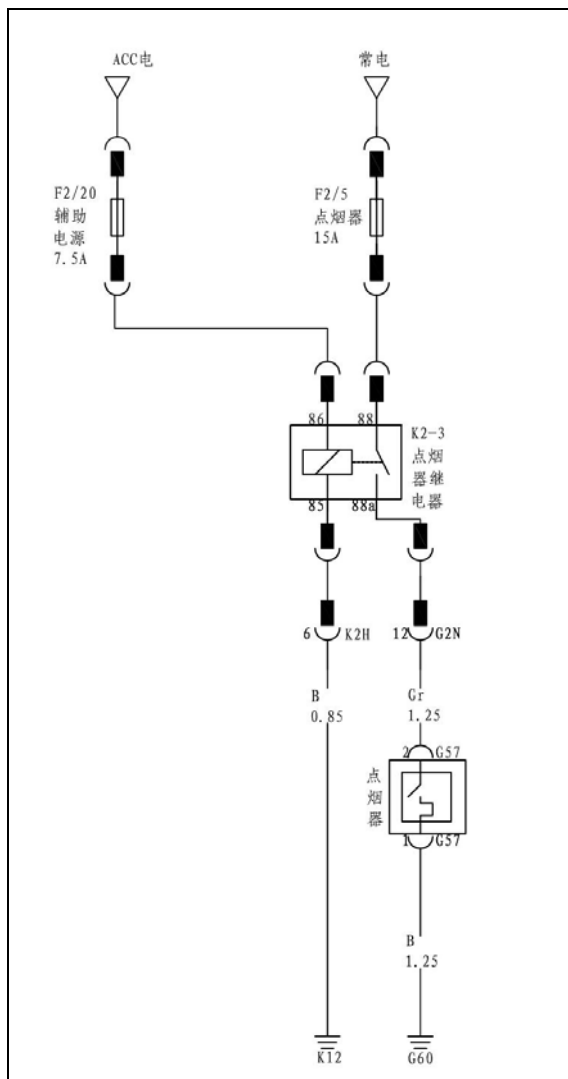
四、故障症状表

故障症状	可能导致故障发生的部位
点烟器不工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保险 2. 点烟器 3. 点烟器继电器 4. 线束
备用电源不工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保险 2. 备用电源 3. 线束 4. 备用电源继电器
内后视镜不显示方向	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保险 2. 内后视镜方向显示集成电路 3. 线束
只有一个电喇叭不工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电喇叭 2. 线束
电喇叭都不工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保险 2. 内部电喇叭继电器 3. 喇叭开关 4. 时钟弹簧 5. MCU 6. 电喇叭 7. 线束
报警器不工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保险 2. 报警器 3. 内部报警器继电器 4. MCU 5. 线束

五、 全面诊断流程

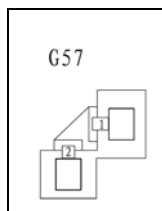
14. 点烟器故障

1). 电路图:



2). 点烟器不工作检查步骤:

1	检查点烟器电源输入信号
---	-------------



拔下点烟器，测 G57-2 端输入电压

连接端子	线色	测试条件	正常值
G57-2-车身地	W/R	ON档电	11~14V

OK

更换点烟器

NG

2	检查保险
---	------

用万用表点在保险（F2/5、点烟器 F2/20 辅助电源）的两端，看是否导通

NG

更换保险

OK

3	检查点烟器继电器
---	----------

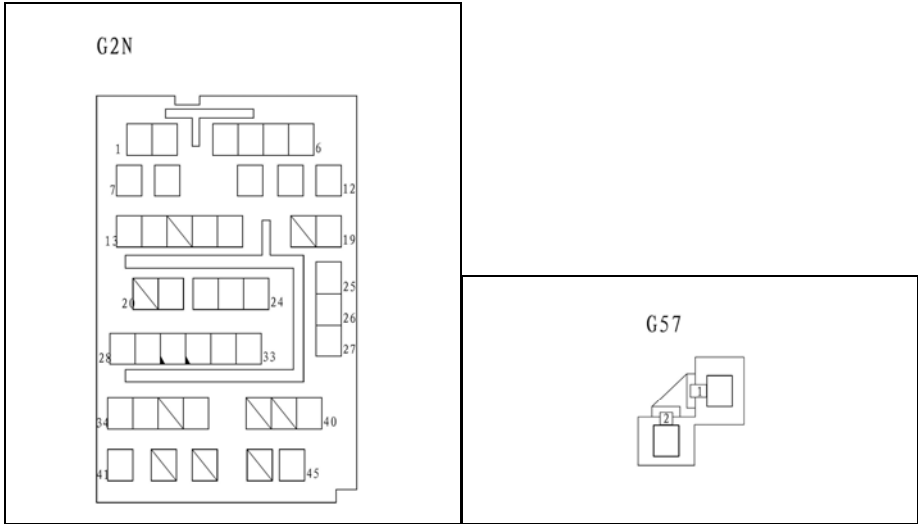
拔下点烟器继电器 K2-3,给继电器两端加 12V 电，看继电器是否能正常工作

NG

更换点烟器继电器

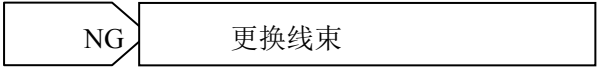
OK

4	检查线束
---	------



测线束阻值

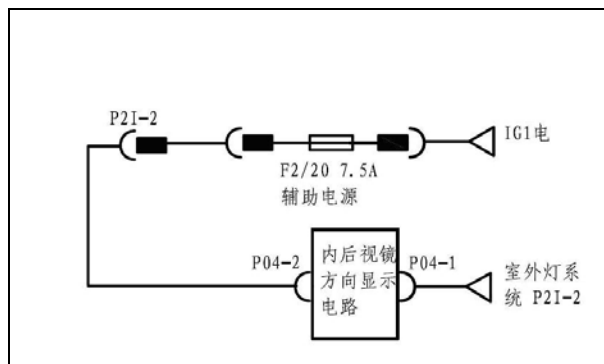
连接端子	线色	正常值
G2N-12-G57-2	W/R	小于1 Ω
G57-1-G60(车身地)	B	小于1 Ω
K2H-6-K12(车身地)	B	小于1 Ω



5	结束
---	----

15. 内后视镜方向显示故障

1). 电路图:



2). 内后视镜不显示方向检查步骤:

1	检查保险
---	------

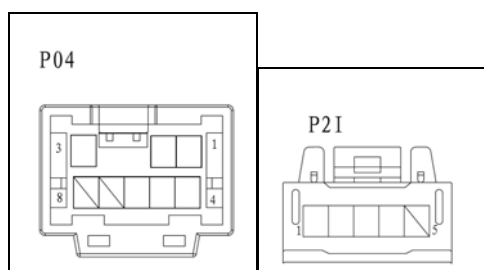
用万用表点在保险(F2/20 辅助电源)的两端, 看是否导通

NG

更换保险

OK

2	检查线束
---	------



测线束阻值

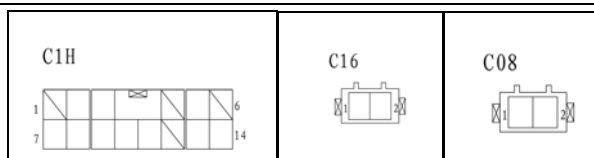
连接端子	线色	正常值
P2I-2-P04-2	Y/R	小于1 Ω
P04-1-P2I-1(车身地)	B	小于1 Ω

NG

更换线束

OK

3	结束
---	----



测线束阻值

左侧低音

连接端子	线色	正常值
C1H-7-C08-1	L/R	小于1 Ω
C08-2-C23（车身地）	B	小于1 Ω

右侧高音

连接端子	线色	正常值
C1H-8-C16-1	L/R	小于1 Ω
C16-2-C22(车身地)	B	小于1 Ω

NG

更换线束

OK

3

结束

3). 电喇叭都不工作

1

检查保险

用万用表点在保险(F1/4 喇叭 制动灯)的两端，看是否导通

NG

更换保险

OK

3

检查喇叭开关

拆下喇叭开关，按下喇叭开关，测开关两端子之间是否导通

NG

更换喇叭开关

OK

4

检查时钟弹簧

拆下时钟弹簧，测时钟弹簧弹簧两端是否导通

NG

更换时钟弹簧

OK

5 检查内部电喇叭继电器

拔下内部电喇叭继电器，给两端加 12V 电，看是否能正常工作

NG

更换内部电喇叭继电器

OK

6 检查 MCU(继电器控制模块)

按下电喇叭开关，测 MCU-N7 端子的输出电压

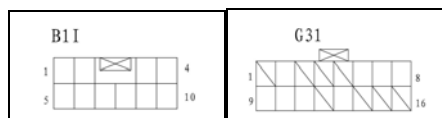
连接端子	线色	正常值
MCU-N7-车身地	—	小于1V

NG

更换前舱配电箱

OK

7 检查线束



测线束阻值

喇叭开关

连接端子	线色	测试条件	正常值
B11-6-G31-6	G/Y	—	小于1Ω
G31-6-车身地	—	按下喇叭开关	小于1Ω

参考 只有一个喇叭不工作 检查喇叭和线束

NG

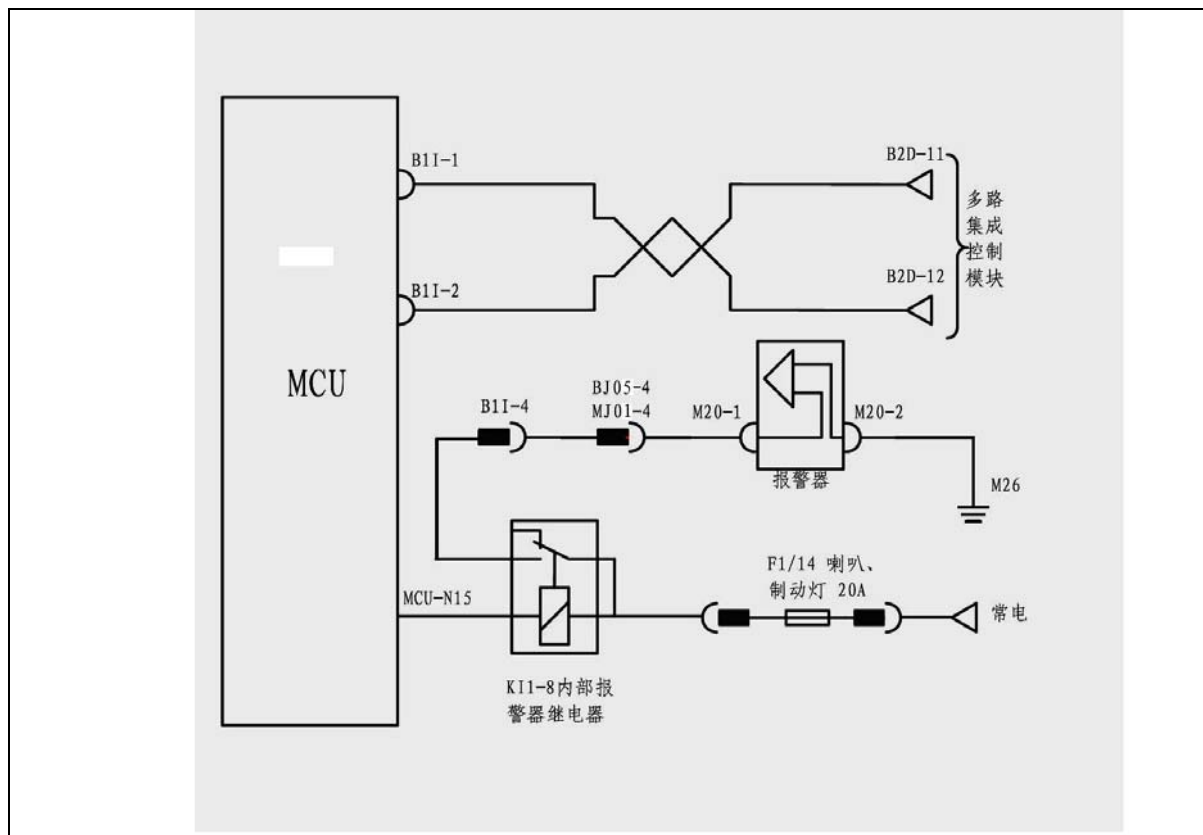
更换线束或喇叭

OK

8	结束
---	----

17. 报警器故障

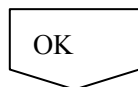
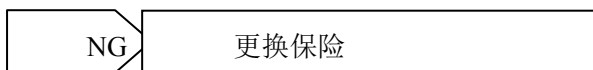
1). 电路图:



2). 检查步骤:

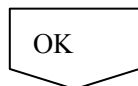
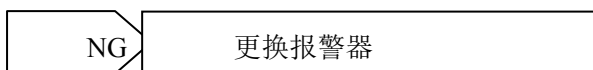
1	检查保险
---	------

用万用表点在保险(F1/14 喇叭制动灯)的两端, 看是否导通

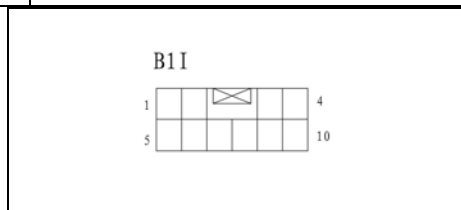


2	检查报警器
---	-------

拆下报警器, 给报警器两端加 12V 电, 听报警器是否发出声音 Z

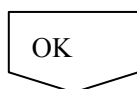


3	检查 CAN 线
---	----------

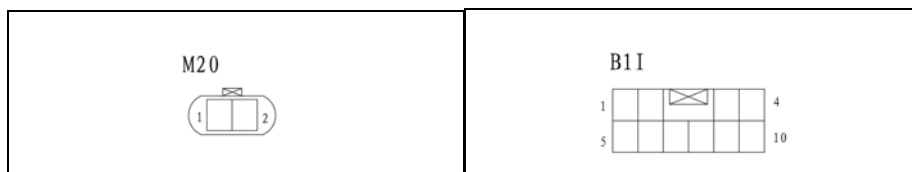


从后端引线测 CAN 线 B1I 与 B2I 端子之间阻值

连接端子	线色	正常值
B1I-2-B1I-1	—	约60 Ω

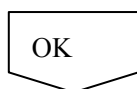


4	检查线束
---	------



测线束阻值

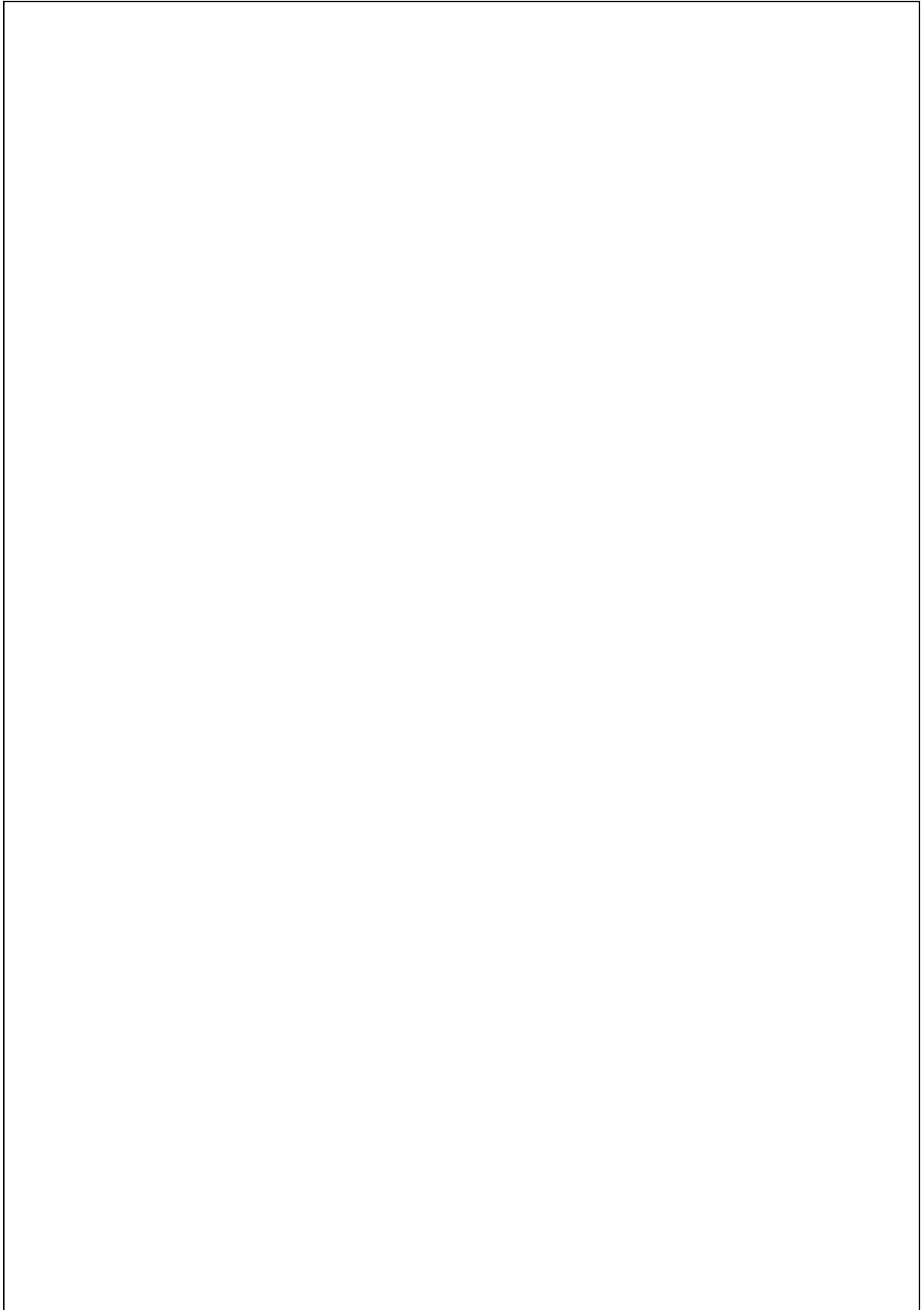
连接端子	线色	正常值
B1I-4-M20-1	Br/Y	小于1 Ω
M20-2-M26(车身地)	B	小于1 Ω



4	检查线束
---	------

18. 备用电源故障

1). 电路图



2). 检查步骤:

1	检查备用电源保险
---	----------

用万用表检查保险 F1/5, F5/1 保险是否导通。

NG

更换保险

OK

2	检查线束
---	------

- i. 检查从前舱配电箱 B1D-1 至仪表台外挂继电器盒的 1 号保险之间是否导通。
- ii. 检查从备用电源继电器的 2 号脚至备用电源的 2 号脚之间是否导通。
- iii. 检查从备用电源继电器的 3 号脚与车身地之间是否导通
- iv. 检查备用电源继电器 5 号脚与仪表板配电箱 G2P-11 端子是否导通。

NG: 以上检查有未导通项

NG

更换线束

OK

2	检查配电箱
---	-------

从仪表板配电箱 G2P-11 端子外侧引线, 检查该端子电压。

连接端子	条件	正常值
G2P-11-车身地	ACC电	11~14V

NG

更换仪表板配电箱

OK

3	检查备用电源
---	--------

打到 ACC 档电, 检查两备用电源接插件的 2 号脚是否有电。

连接端子	条件	正常值
K38-2-车身地	ACC电	11~14V
K38-39-车身地	ACC电	11~14V

NG

更换备用电源继电器

OK

4	更换备用电源
---	--------

六、 准备工具

手套	一副
扳手（150件）	一套
十字起	一把
一字起	一把

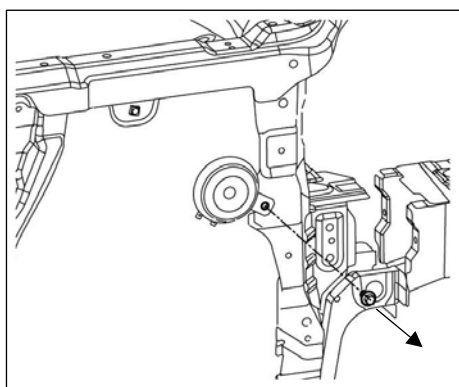
七、 拆卸安装

1. 拆卸维修前需：

- 1). 电源档位退至 OFF 档。
- 2). 蓄电池断电。

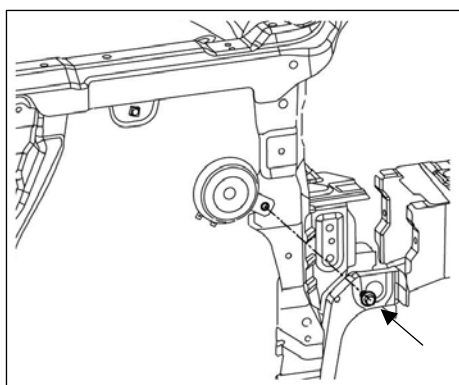
2. 高音喇叭拆装

- 1). 拆卸前保总成
- 2). 拆卸高音喇叭
- i. 断开高音喇叭上 1 个接插件。
- ii. 拆卸 1 个螺栓。
- iii. 取下高音喇叭。



3). 安装高音喇叭

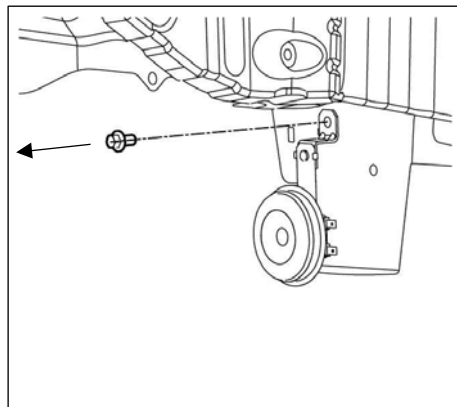
- i. 将高音喇叭对准安装孔。
- ii. 安装 1 个螺栓。
- iii. 接上高音喇叭上 1 个接插件。



4). 安装前保总成

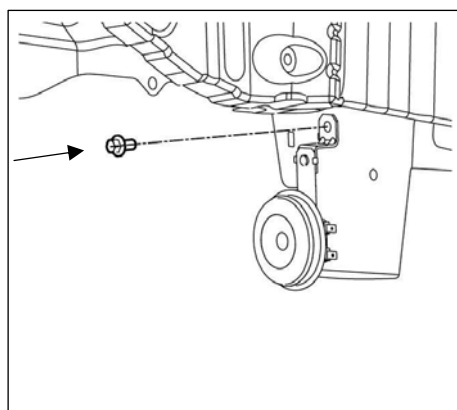
3. 低音喇叭拆装

- 1). 拆卸前保总成
- 2). 拆卸低音喇叭
- i. 断开低音喇叭上 1 个接插件。
- ii. 拆下 1 个螺栓。
- iii. 取下低音喇叭。



3). 安装低音喇叭

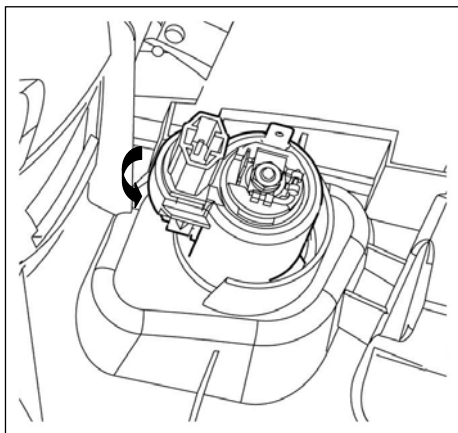
- i. 将低音喇叭对准安装孔。
- ii. 安装 1 个螺栓。
- iii. 接上低音喇叭上 1 个接插件。



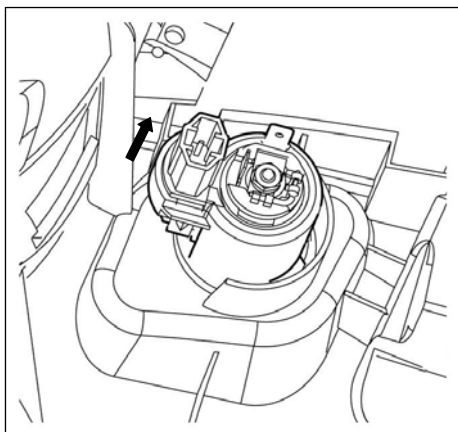
4). 安装前保总成

4. 点烟器拆装

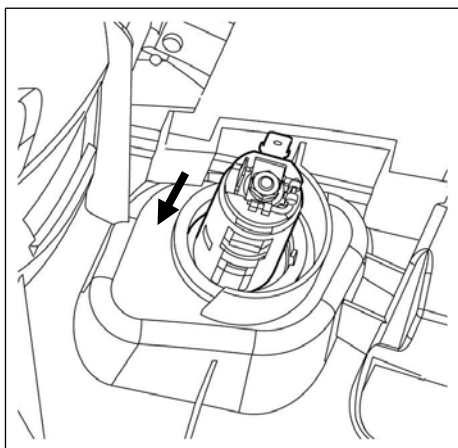
- 1). 断开点烟器上 2 个接插件。
- 2). 按照图示方向旋转点烟器壳体。



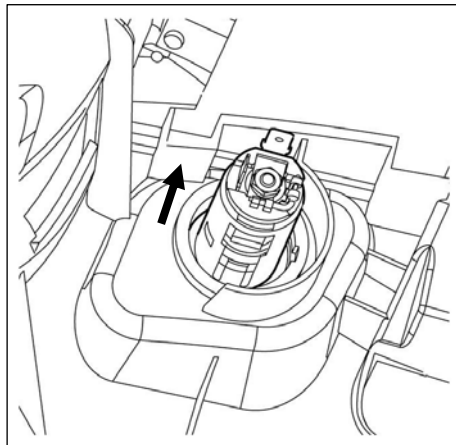
- 3). 移除点烟器壳体。



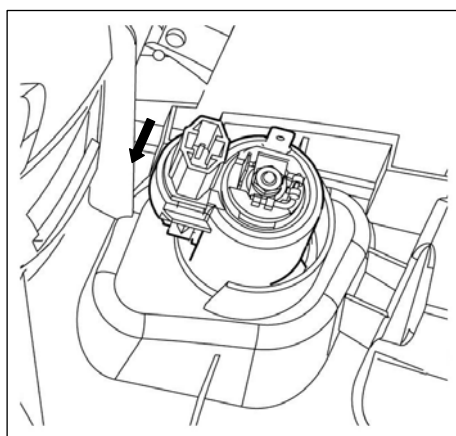
- 4). 移除点烟器。



- 5). 将点烟器装入孔位中。



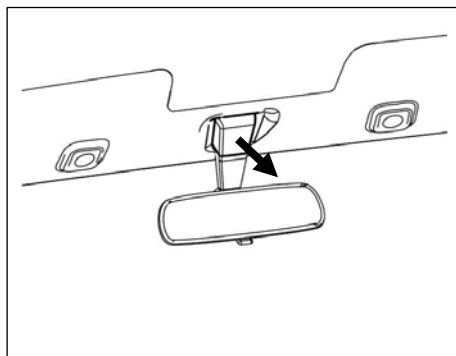
- 6). 将点烟器壳体卡在点烟器上。



接上 2 个接插件。

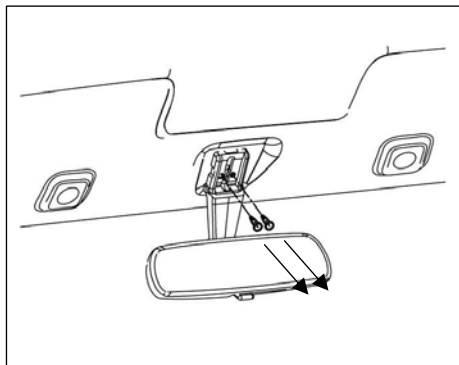
5. 内后视镜拆装

- 1). 断开内后视镜上 1 个接插件。
- 2). 拆下图示护罩。



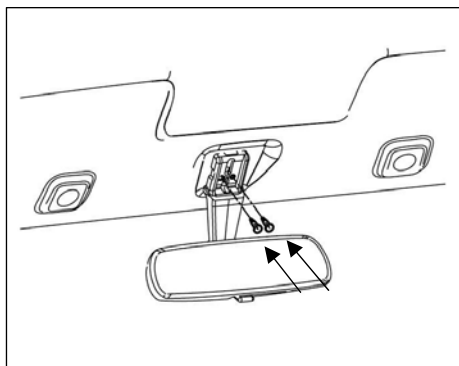
3). 拆下 2 颗螺钉。

4). 取下内后视镜。

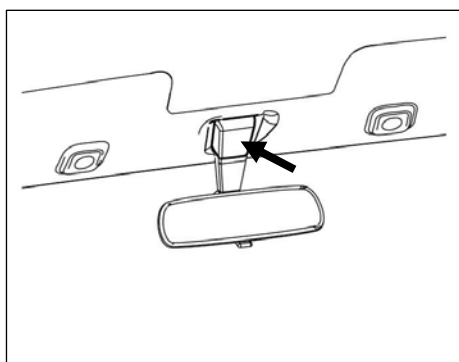


5). 将内后视镜对准安装孔。

6). 安装 2 颗螺钉。



7). 装上图示护罩。



8). 接上 1 个接插件。

6. 报警器拆装

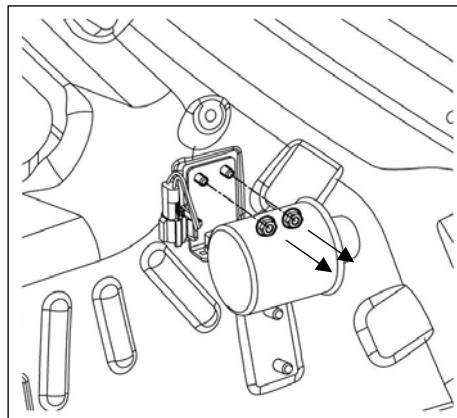
1). 拆卸右后侧围隔振垫。

2). 拆卸报警器

i. 断开报警器 1 个接插件。

ii. 拆下 2 个螺母。

iii. 取下报警器。

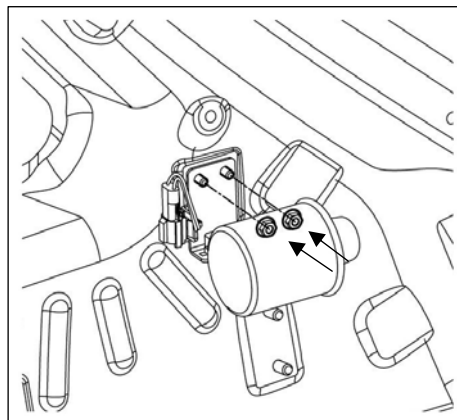


3). 安装报警器

i. 将报警器对准安装孔。

ii. 安装 2 颗螺母。

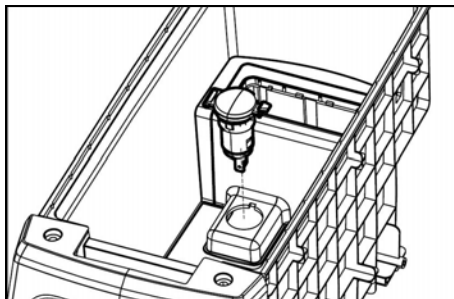
iii. 接上 1 个接插件。



7. 备用电源 1 拆装

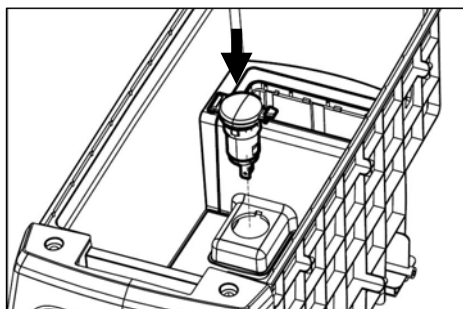
1). 拆卸备用电源 1

- i. 直接用一字起撬出备用电源 1
- ii. 断开接插件，取下备用电源 1



2). 安装备用电源 1

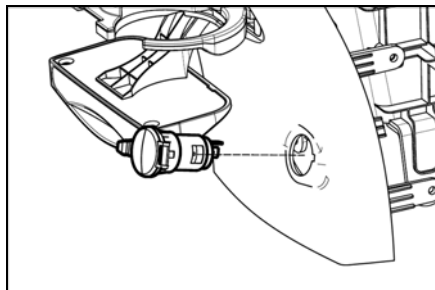
- i. 直接将备用电源 2 卡入副仪表板。
- ii. 接上接插件。



8. 备用电源 2

1). 拆卸备用电源 2

- i. 直接用一字起撬下备用电源 2。
- ii. 断开接插件，取下备用电源 2。



2). 安装备用电源 2

- i. 直接将备用电源 2 卡入副仪表板。
- ii. 接上接插件。

