

## 附件

组件位置

系统概述

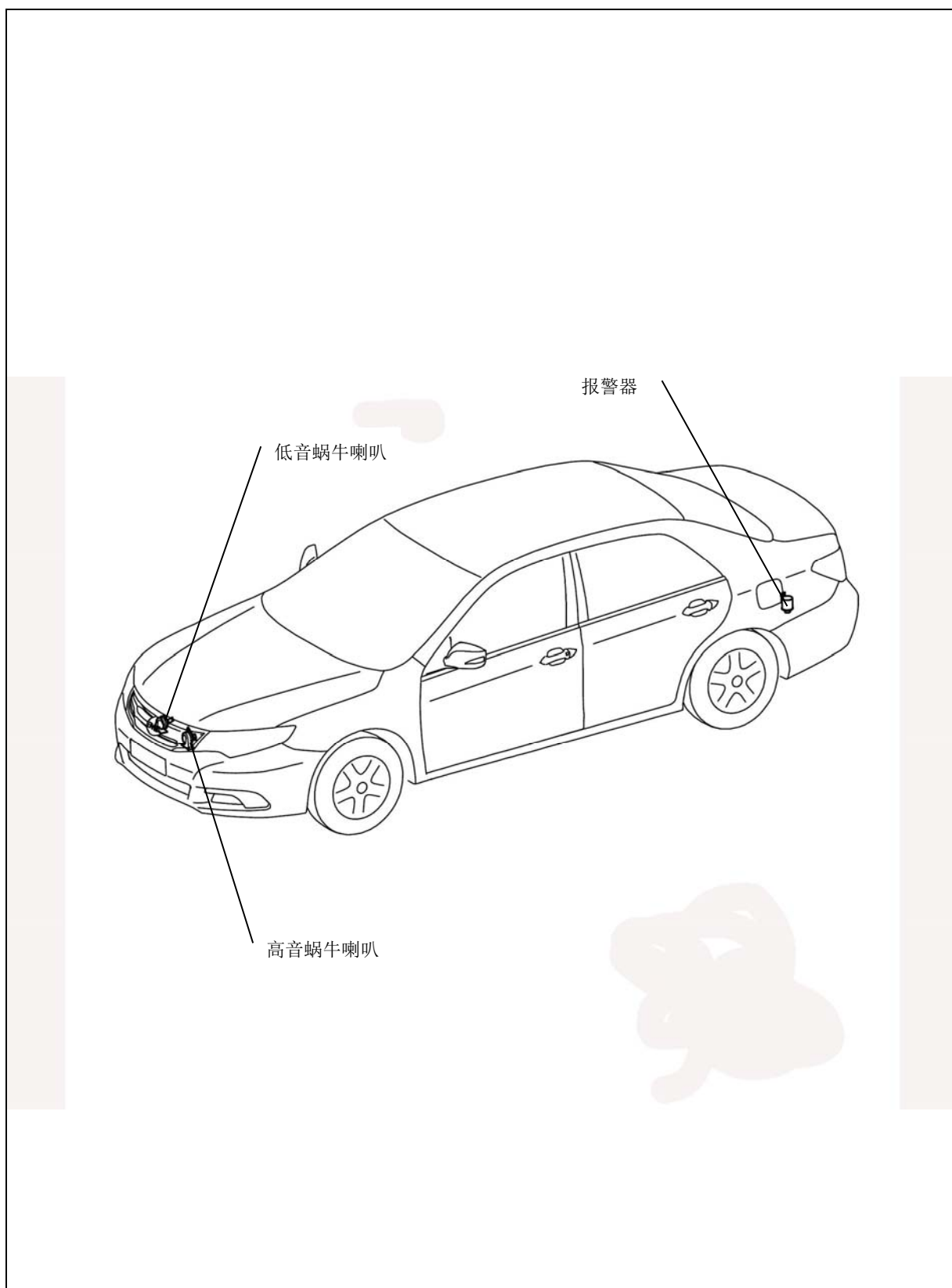
诊断流程

故障症状表

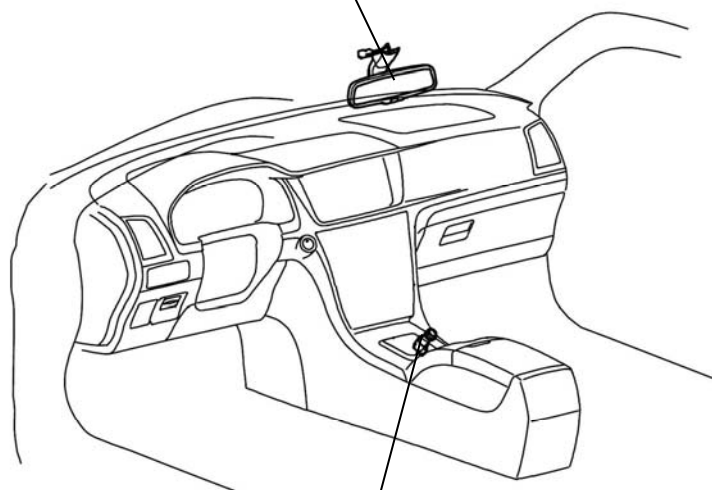
全面诊断流程

拆卸安装

## 组件位置



内后视镜



点烟器

## 系统概述

附件主要包括点烟器、电喇叭、报警器、内后视镜方向显示、车载电源等。

## 诊断流程

1	把车开进维修间
---	---------

用户所述故障分析：向用户询问车辆状况和故障产生时的环境

NEXT

2	检查蓄电池电压
---	---------

标准电压值：

11V~14V

如果电压值低于 11V，在进行下一步之前请充电或换蓄电池。

NEXT

3	故障症状确认
---	--------

NEXT

4	参考故障症状表
---	---------

NEXT

5	进入全面诊断流程对应故障进行维修
---	------------------

NEXT

6	结束
---	----

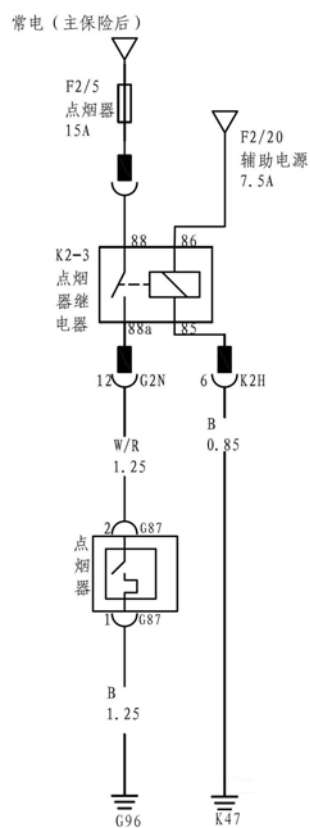
故障症状表

故障症状	可能导致故障发生的部位
点烟器不工作	1. 保险 2. 点烟器 3. 点烟器继电器（有的有继电器、有的没继电器） 4. 线束
报警器不工作	1. 报警器 2. BCM/MCU(有的系统由 BCM 控制、有的由 MCU 控制) 3. 线束
只有一个电喇叭不工作	1. 电喇叭 2. 线束
电喇叭都不工作	1. 保险 2. 电喇叭继电器 3. 喇叭开关 4. 时钟弹簧 5. 电喇叭 6. 线束
喇叭持续鸣叫	1. 喇叭继电器 2. 喇叭开关 3. 时钟弹簧 4. 线束
内后视镜不显示方向	1. 保险 2. 内后视镜 3. 线束
车载电源无输出	1. 保险 2. 点烟器继电器 3. 车载电源接口 4. 线束

## 全面诊断流程

### 点烟器不工作

电路图：



检查步骤：

1 检查保险

(a) 用万用表检查点烟器保险 F2/5 是否导通。

NG

更换保险

OK

2 检查配电箱

(a) 断开仪表板配电盒 K2H 连接器，检查点烟器继电器拉低脚与车身之间电阻。

连接端子	测试条件	正常值
K2H-6-车身地	始终	小于 1 Ω

NG

更换线束或连接器

(b)重新接上 K2H 连接器，从 G2N-12 端子后端引线，检查该端子电压。

连接端子	测试条件	正常值
G2N-12-车身地	ACC 电	11~14V

NG

更换仪表板配电盒

OK

3	检查线束
---	------

(a) 断开点烟器 G87 连接器，检查线束端连接器各端子电压或电阻。

连接端子	线色	正常值
G87-2-车身地	G	11~14V
G87-1-车身地	B	小于 1 Ω

NG

更换线束或连接器

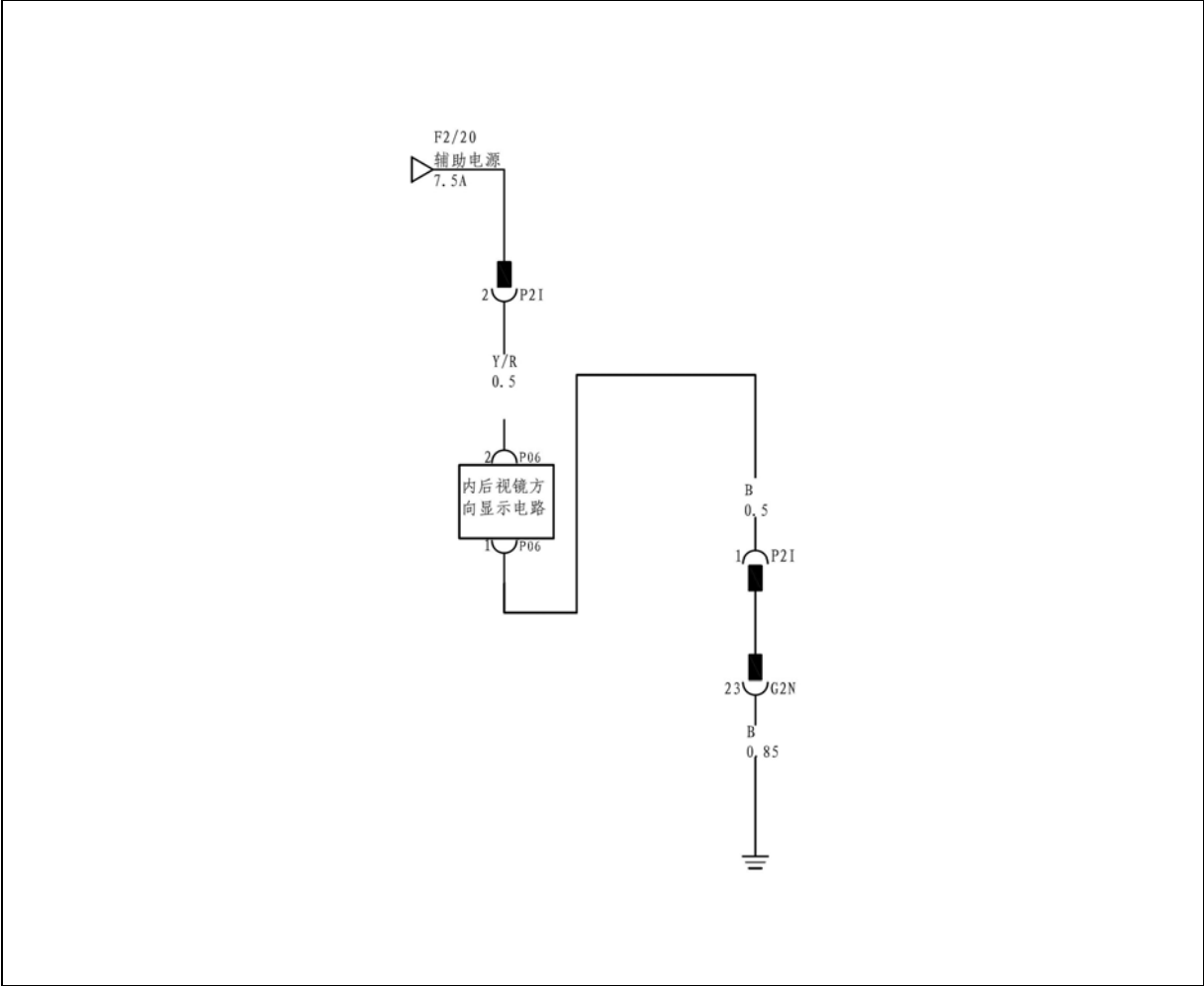
OK

4	更换点烟器
---	-------



内后视镜方向不显示

电路图：



检查步骤：

1	检查配电箱
---	-------

(a) 从仪表板配电箱 P2I-1、P2I-2、G2N-23 端子后端引线，检查各端子电压或电阻。

连接端子	测试条件	正常值
P2I-1-G2N-23	始终	小于 1 Ω
P2I-2-车身地	始终	11~14V

NG	更换仪表板配电箱
----	----------

OK
----

2	检查线束
---	------

- (a) 断开仪表板配电箱 P2I 连接器，断开仪表板配电箱 G2N 连接器，断开内后视镜 P06 连接器。
- (b) 检查线束端连接器各端子间电阻。

连接端子	线色	正常值
P2I-2-P06-2	Y/R	小于 1 Ω
P2I-1-P06-1	B	小于 1 Ω
G2N-23-车身地	B	小于 1 Ω

NG

更换仪表板配电箱

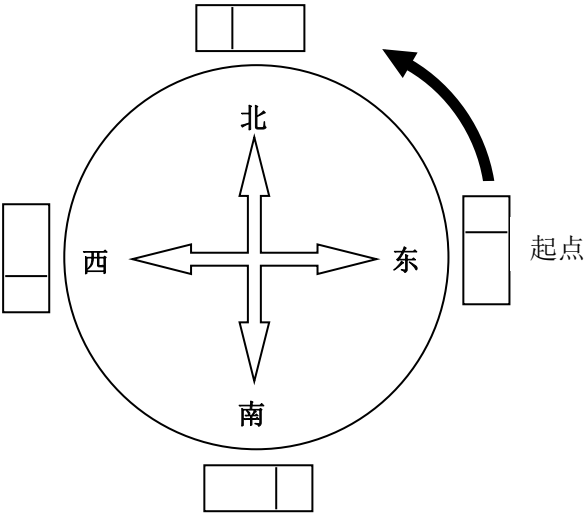
OK

3	更换内后视镜总成
---	----------

# 内后视镜方向显示的校准

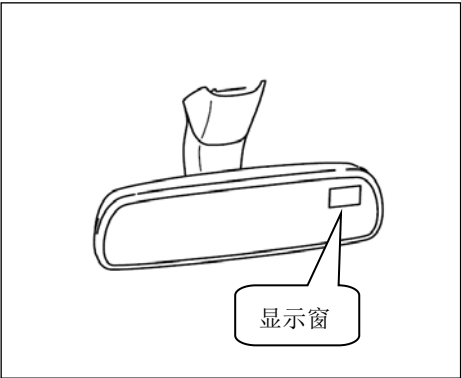
## 注意事项

- 正常显示状态下，内后视镜显示的方向为车头所指向的方向。
- 校准显示状态下，内后视镜显示的方向起提示作用，并不代表车头方向。
- 校准时，请选择一个空旷平坦的广场或闭环的街区或环形车道，确认好东、南、西、北各个方向。



## 校准步骤:

1	启动车辆
---	------



(a) 启动车辆。

(b) 检查显示窗。

OK: 显示窗有方向显示，内容为东、南、西、北、西北、西南、东北、东南八个方向中的任意一个。

NG 更换内后视镜总成

OK

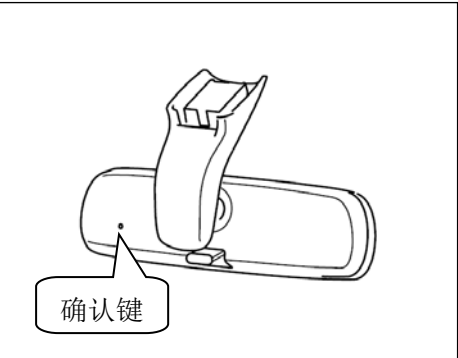
2	选定起点位置
---	--------

(a) 选定起点位置，车头朝向为正东、正南、正西或正北均可。

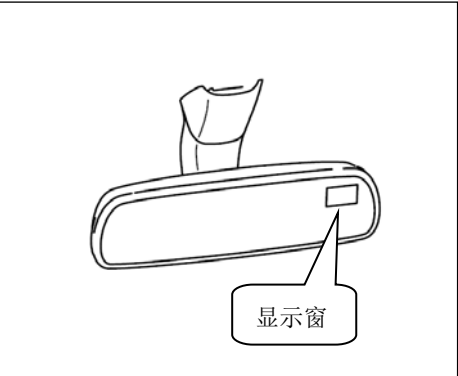
NEXT

3

按确定键，进入方向校准显示状态



(a) 使用回形针按一下内后视镜背面的“确定键”，进入方向校准显示状态。



(b) 检查显示窗。  
OK：显示窗出现“北”字闪烁两下，然后静止。

NG

更换内后视镜总成

OK

4

环形行驶

(a) 以低速（低于 8km/h）驾车环形行驶 1~2 圈，回到起点位置。

- 注意：
- 行驶过程中不能熄火。
  - 行驶方向顺时针或逆时针均可。

NEXT

5

调整车头，按确定键

- (a) 调整车头，使车头对准正南方向。
- (b) 使用回形针再按一下内后视镜背面的“确定键”，显示，此时显示窗出现“南”字。
- (c) 再次按下“确定键”。
- (d) 检查显示窗。

显示窗	操作
“南”字闪烁 2 下，然后静止	校准成功，跳到下一步验证
“西”字	校准失败，熄火，跳到第 1 步重新校准
其它字	校准失败，跳到第 2 步重新校准

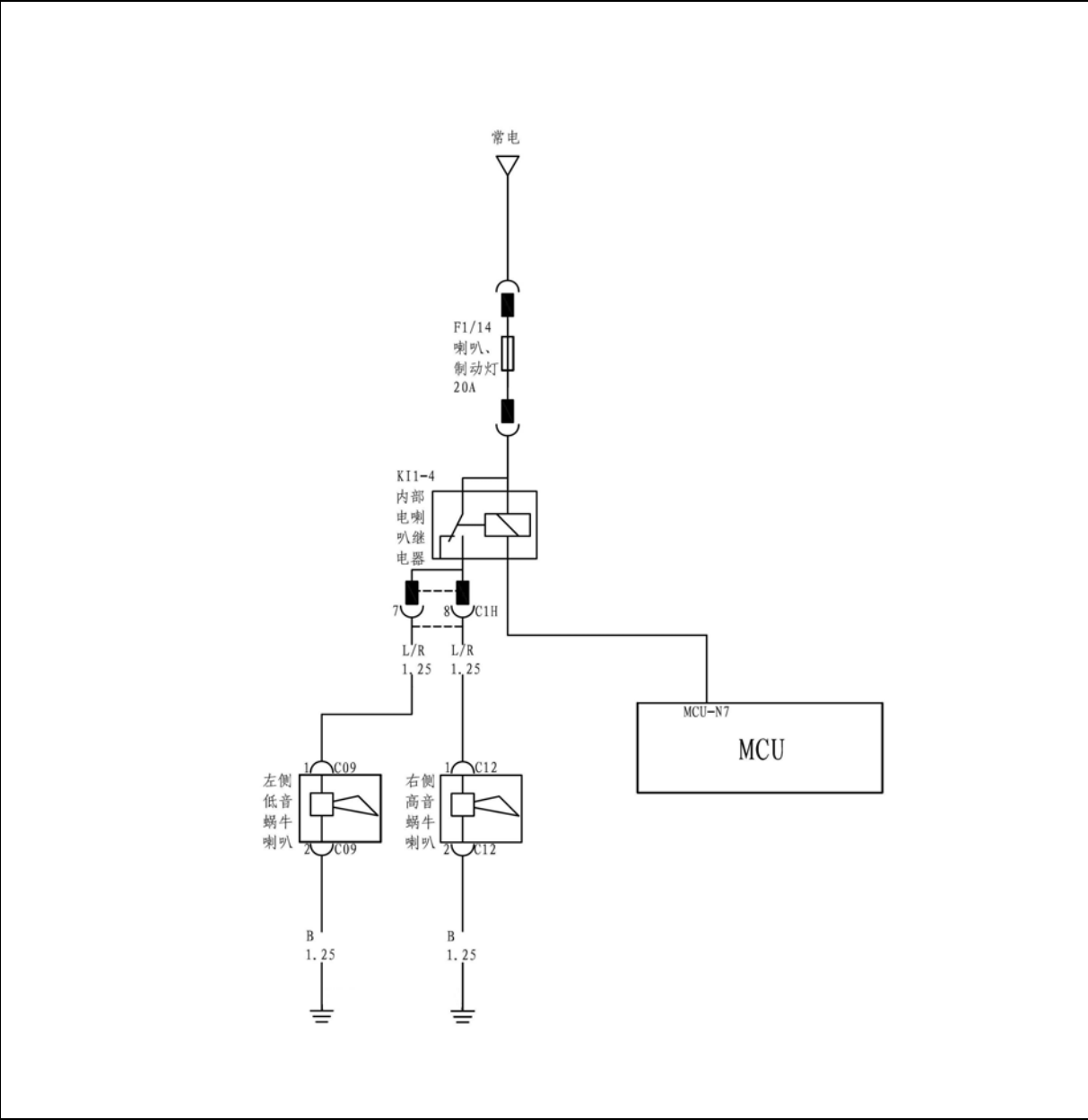
NEXT

6	验证
---	----

- (a) 开车绕环道转一圈，检查在各个方向下，显示窗是否能正常显示。
- (b) 如果发现显示不正确或不准确，可以从第一步开始重新校准。

# 只有一个电喇叭不工作

电路图：



检查步骤：

1	检查电喇叭（以左侧低音喇叭为例）
---	------------------

- (a) 拆下不工作的电喇叭。  
(b) 给电喇叭两引脚通蓄电池电，检查喇叭是否鸣响。

连接端子	正常值
C09-1-蓄电池 (+)	电喇叭鸣响
C09-2-蓄电池 (-)	

NG

更换不响的电喇叭

OK

2	检查线束（以左侧低音喇叭为例）
---	-----------------

- (a) 断开前舱配电盒 C1H 连接器，断开左侧低音喇叭 C09 连接器。
- (b) 检查线束端各端子间电阻。

连接端子	线色	正常值
C1H-7-C09-1	L/R	小于 1 Ω
C1H-8-C12-1	L/Y	小于 1 Ω
C09-2-车身地	B	小于 1 Ω
C12-2-车身地	B	小于 1 Ω

NG

更换线束

OK

3	更换前舱配电盒
---	---------





2	检查喇叭开关信号
---	----------

- (a) 断开前舱配电盒 B1I 连接器。  
(b) 检查 B1I-6 端子与车身地之间电阻。

连接端子	测试条件	正常值
B1I-6-车身地	按下喇叭	小于 1 Ω
	不按喇叭	大于 10K Ω

NG	更换线束
----	------

OK

3	检查前舱配电盒
---	---------

- (a) 从前舱配电盒 C1H-7、C1H-8 两端子后端引线，检查两端子电压。

连接端子	测试条件	正常值
C1H-7-车身地	按下喇叭开关	11~14V
C1H-8-车身地		
C1H-7-车身地	不按喇叭开关	小于 1V
C1H-8-车身地		

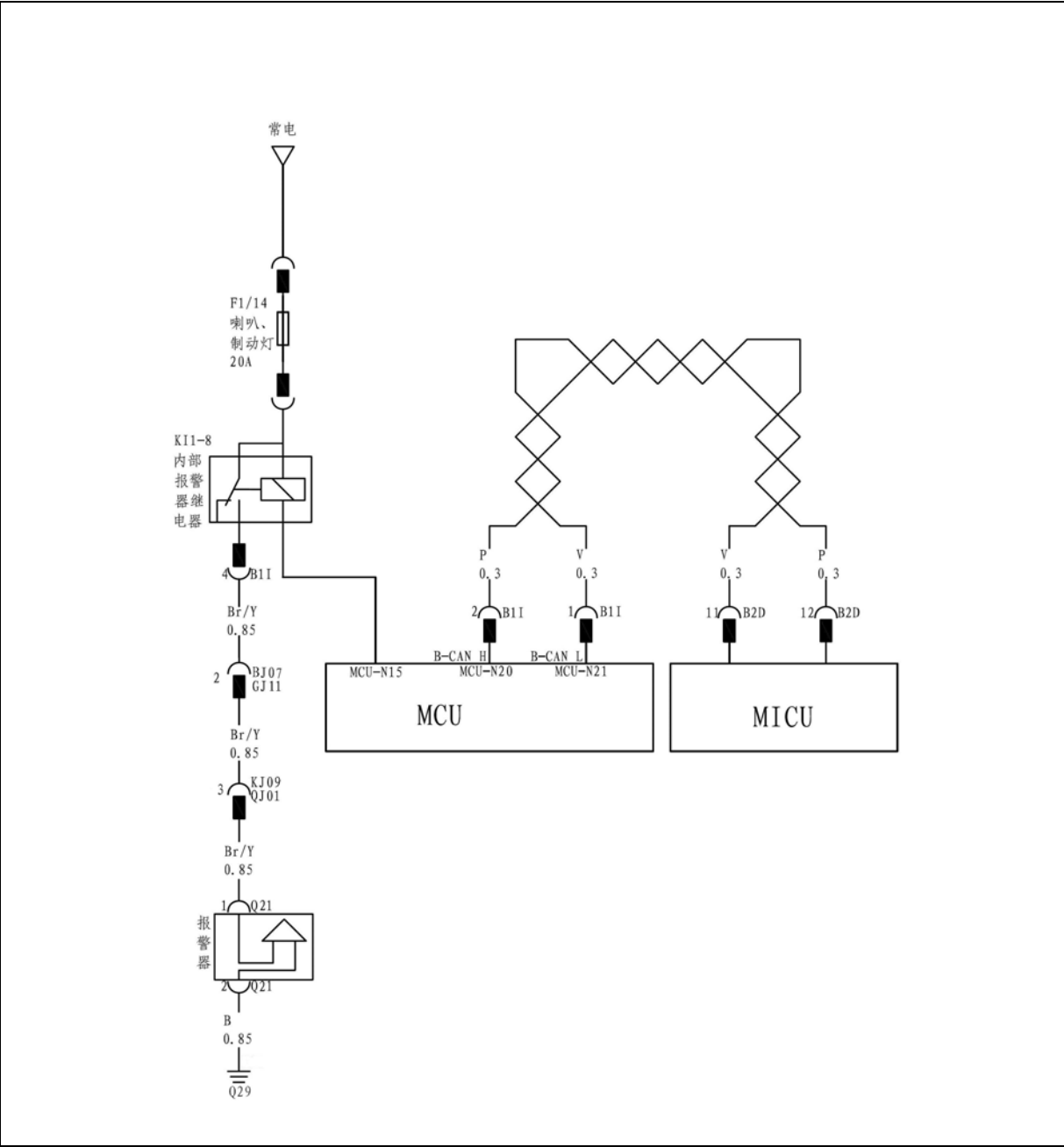
NG	更换前舱配电盒
----	---------

OK

4	更换线束（前横梁线束）
---	-------------

报警器不工作

电路图：



检查步骤：

1	检查保险
---	------

(a) 用万用表检查喇叭、制动灯 F1/14 保险是否导通。  
OK：保险导通。

NG

更换保险

OK

## 2 检查报警器

(a) 断开报警器 Q21 连接器, 给报警器通通蓄电池电, 检查报警器是否工作。

连接端子	正常值
1-蓄电池 (+) 2-蓄电池 (-)	报警器鸣响

NG

更换报警器

OK

## 3 检查报警状态

(a) 让整车进入报警状态 (例如: 将整车退电至 OFF 档, 关好所有车门、后背门及前舱盖, 用电子智能钥匙锁车, 并进入防盗状态, 然后用机械钥匙开门, 整车即进入报警状态)。

(b) 检查是否有转向灯闪烁。

OK: 有转向灯闪烁。

NG

更换仪表板配电盒

OK

## 4 检查 CAN 通信线路

(a) 断开前舱配电盒 B1I 连接器, 断开仪表板配电盒 B2D 连接器。

(b) 检查线束端连接器各端子间电阻。

连接端子	线色	正常值
B1I-1-B2D-11	V	小于 $1\ \Omega$
B1I-2-B2D-12	P	小于 $1\ \Omega$

NG

更换线束或连接器

OK

## 5 检查前舱配电盒

(a) 从前舱配电箱 B1I-4 端子后端引线，检查该端子电压。

连接端子	测试条件	正常值
B1I-4-车身地	进入报警状态	11~14V
B1I-4-车身地	非报警状态	小于 1V

NG	更换前舱配电箱
----	---------

OK

6	检查线束或连接器
---	----------

(a) 断开前舱配电箱 B1I 连接器，断开报警器 Q21 连接器。

(b) 检查线束端连接器各端子间电阻。

连接端子	线色	正常值
B1I-4-Q21-1	Br/Y	11~14V
Q21-2-车身地	B	小于 1V

NG	更换线束或连接器
----	----------

OK

7	结束
---	----

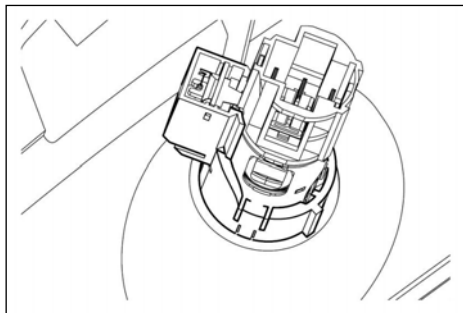
## 拆卸安装

### 点烟器

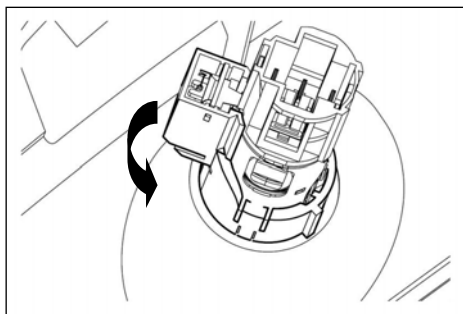
#### 拆卸

##### 1. 拆卸点烟器

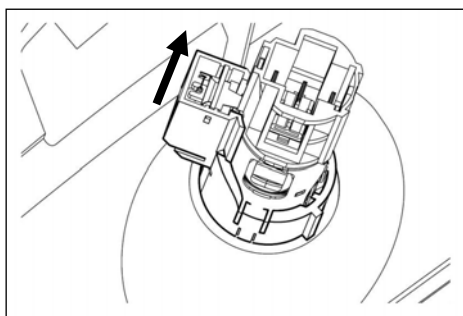
(a) 断开点烟器上接插件。



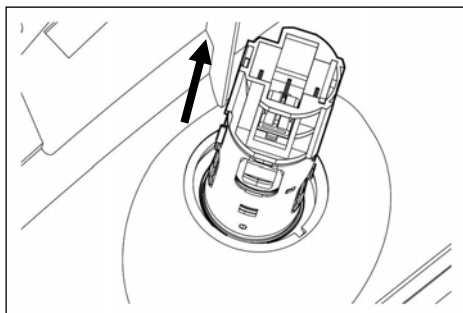
(b) 按照图示方向旋转点烟器壳体。



(c) 移除点烟器壳体。



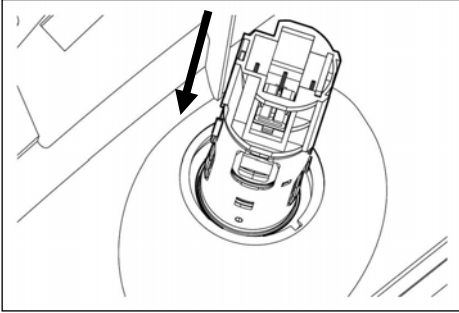
(d) 取下点烟器。



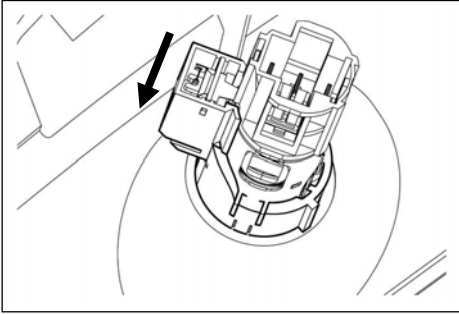
## 安装

### 1. 安装点烟器。

(a) 将点烟器装入孔位中。



(b) 将点烟器壳体卡在点烟器上。



(c) 接上点烟器接插件。

