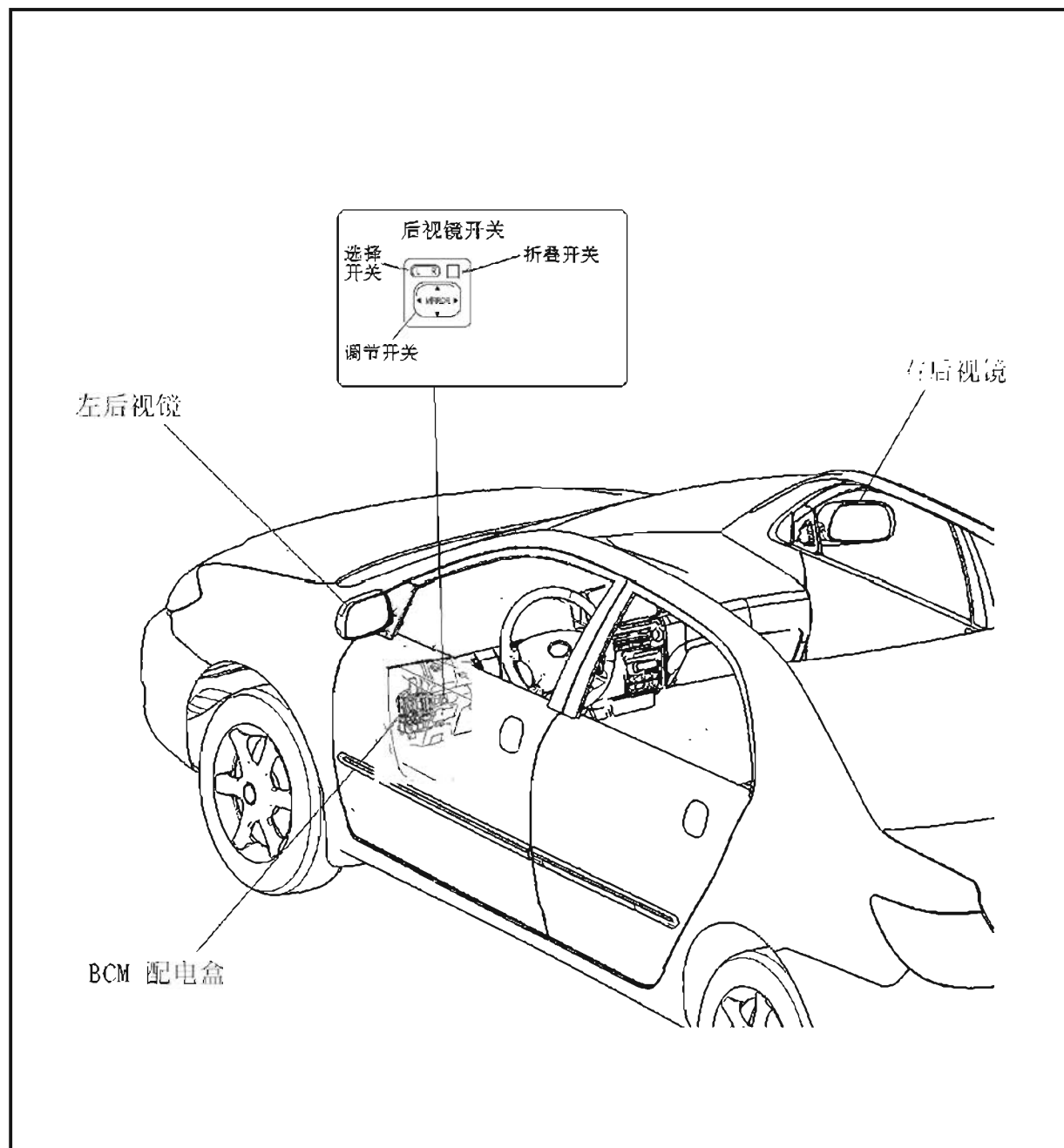


2.6 电动外后视镜系统

2.6.1 组件位置



2.6.2 电动外后视镜系统概述

电动外后视镜系统可以由驾驶员位置左侧仪表板上的电器开关进行控制，当有撞击物撞击电动外后视镜时，壳体会顺着受力方向展开一定的角度，避免后视镜受到破坏，如镜面玻璃受到撞击碎裂后，小碎片不会脱离镜子托板，安全性较高。后视镜主要功能：

- 镜片调节。驾驶员通过镜片的上下左右调节获得最佳的后视镜视野。
- 折叠功能。通过开关控制外后视镜的折叠与展开，提高行车的通过性，及外后视镜的保护，当发动机熄火，车门闭锁后电动外后视镜会自动折叠，车门解锁时后视镜会自动展开。
- 摄像头监视功能。装于右外后视镜上的摄像头能够获取右侧死角位置的视野，为行车驻车提供辅助。
- 外后视镜照脚灯功能。左侧为迎宾功能，右侧为右外后视镜摄像头提供光源。

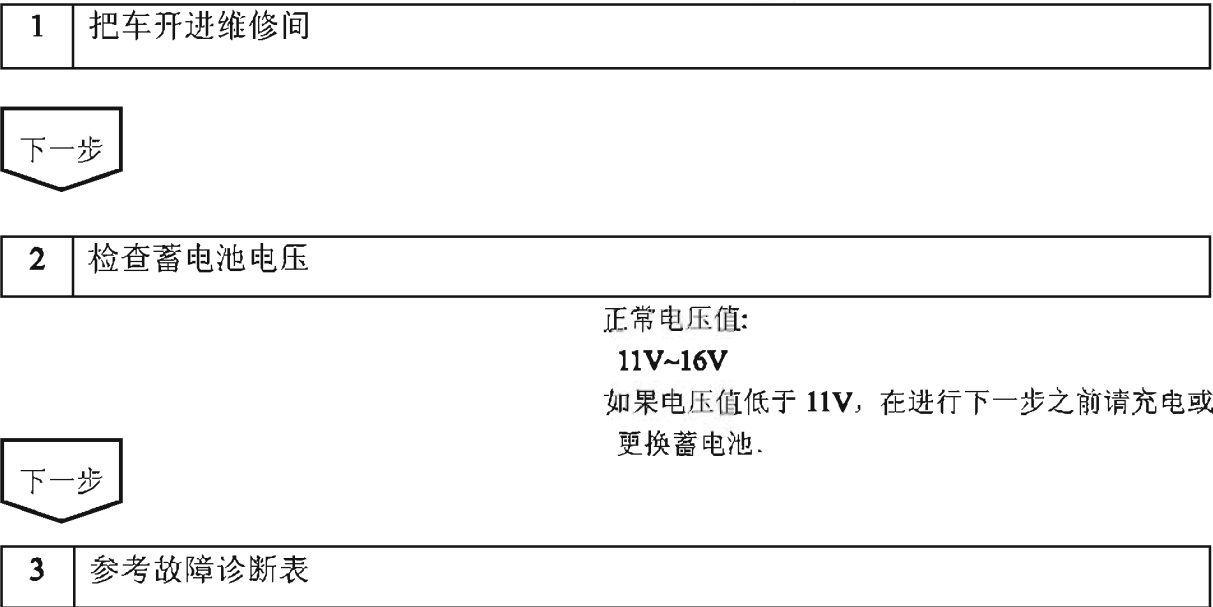
主要组件：

- 后视镜总成
- 控制开关
- BCM

2.6.3 诊断流程

提示：

- 按照此流程诊断故障
- 第 4 步用诊断仪分析



结果	跳到
结果在症状诊断表中	A
结果不在诊断表中	B

B

A 跳到第 5 步

4 全面分析系统

下一步

5 调整，维修或更换

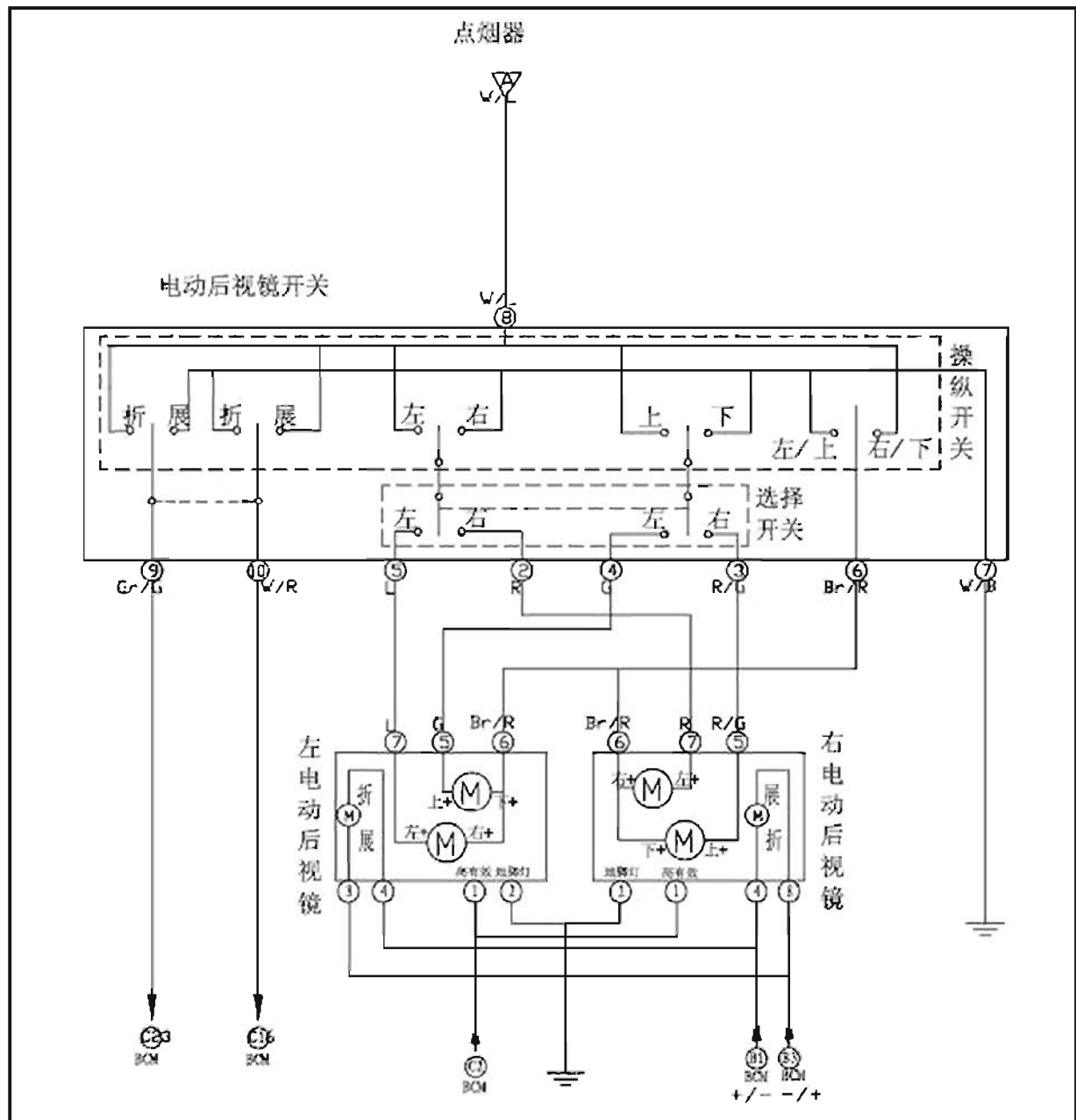
下一步

6 确认测试

下一步

7 结束

2.6.4 电路原理图



2.6.5 故障症状表

故障症状	可能发生部位
后视镜不能工作	1.点烟器保险 2.外后视镜开关总成 3.外后视镜总成 4.线束
后视镜开关调节紊乱	1.外后视镜开关总成 2.外后视镜总成 3.线束
开关无法控制折叠	1.外后视镜开关总成 2.外后视镜总成 3.BCM 4.线束
一个后视镜无法折叠	1.后视镜总成 2.线束
车上锁或解锁，后视镜无法折叠或展开	1.后视镜总成 2.BCM 3.线束
外后视镜照脚灯不亮	见灯光系统

2.6.6 准备工作

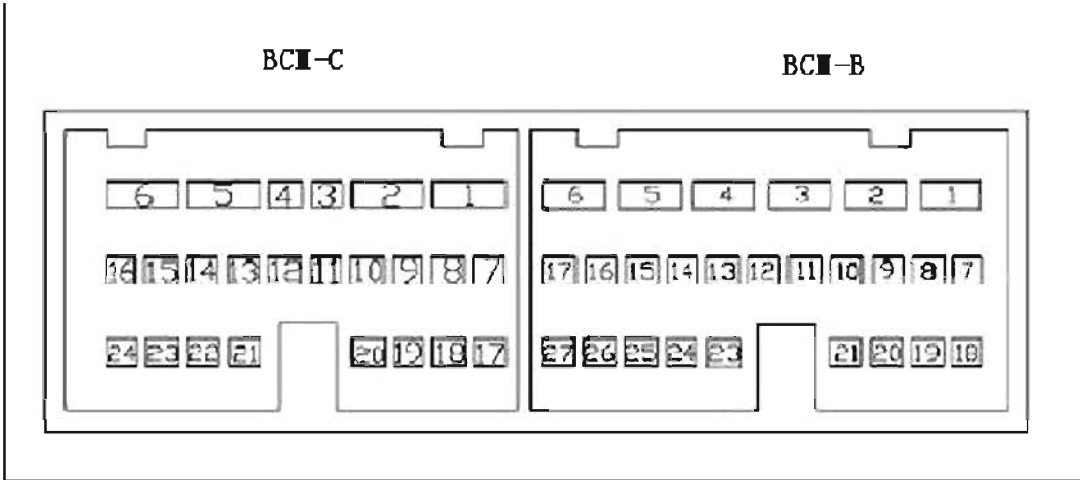
工具

10#套筒	
一字起	
十字起	

2.6.7 故障检查

2.6.7.1 车身控制模块 BCM 终端

8. 断开连接器。
9. 测量线束端 I11, I12 电压或阻值。



正常值:

连接端子	线色	端子描述	条件	正常值
I12-23—车身地	Gr/G	开关信号	折叠开关按下	11—14V
I12-16—车身地	W/R	开关信号	折叠开关按下	低于 1V
I12-23—车身地	Gr/G	开关信号	折叠开关弹开	低于 1V
I12-16—车身地	W/R	开关信号	折叠开关弹开	11—14V

输出值。

正常值:

连接端子	线色	端子描述	条件（开关）	正常值
I11-1—车身地	G/R	驱动电机	弹开→按下	0V→11V-14V→0V
I11-3—车身地	L/R	驱动电机	弹开→按下	低于 1V
I11-1—车身地	G/R	驱动电机	按下→弹开	低于 1V
I11-3—车身地	L/R	驱动电机	按下→弹开	0V→11V-14V→0V

2.6.7.2 全面诊断流程

1	检查点烟器保险
---	---------

- (a) 从仪表板配电盒中拔点烟器保险，用万用表检查保险是否烧毁
OK: 保险完好



2	检查外后视镜开关总成
---	------------

(a) 用万用表测量电阻。并断开**线市源**。

(b) 万用表测量电阻。

● 选择开关打到“L”

测量条件	连接端子	正常阻值
关闭	任意	大于 10k Ω
上	8-4, 7-6	低于 1 Ω
下	8-6, 7-4	低于 1 Ω
左	8-5, 7-6	低于 1 Ω
右	8-6, 7-5	低于 1 Ω

● 选择开关打到“R”

测量条件	连接端子	正常阻值
关闭	任意	大于 10k Ω
上	8-3, 7-6	低于 1 Ω
下	8-6, 7-3	低于 1 Ω
左	8-2, 7-6	低于 1 Ω
右	8-6, 7-2	低于 1 Ω

● 后视镜折叠开关

测量条件	连接端子	正常阻值
开关按下	9-10	低于 1 Ω
开关弹开	9-10	大于 10k Ω

(c) 装回开关总成。



更换后视镜开关总成

3 检查后视镜总成

提示：

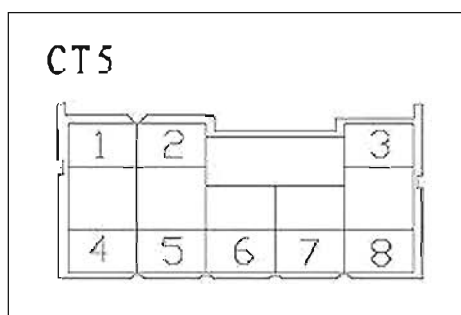
左右电动外后视镜引脚定义及功能相同，以左电动外后视镜为例。

(a) 拆下后视镜并断开**线市源**。

(b) 用蓄电池给后视镜对应端子一定电压，检查后视镜工作情况。

正常状态：

测量条件	正常工作
正极-5, 负极-6	上调
正极-6, 负极-5	下调
正极-7, 负极-6	左调
正极-6, 负极-7	右调
正极-4, 负极-8	折叠
正极-8, 负极-4	展开

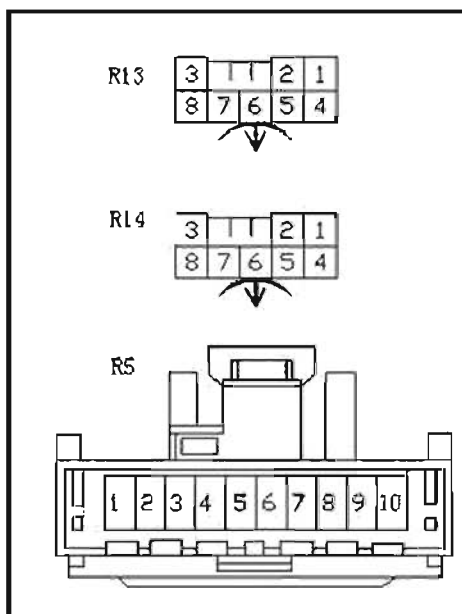


NG

更换后视镜总成

OK

4 检查线束（外后视镜开关-电动外后视镜）

(a) 断开左前门电动后视镜电机线束端 **R13**，
及外后视镜开关线束端 **R5**。(b) 测量端子间电阻
正常电阻

测量条件	线色	正常阻值
R14-5-R5-3	R/G	低于 1 Ω
R14-7-R5-2	R	低于 1 Ω
R14-6-R5-6	Br/R	低于 1 Ω
R14-2-车身地	G/R	低于 1 Ω
R13-5-R5-4	G	低于 1 Ω
R13-7-R5-5	L	低于 1 Ω
R13-6-R5-6	Br/R	低于 1 Ω
R13-2-车身地	W/B	低于 1 Ω
R13-5-车身地	G	大于 10k Ω
R13-6-车身地	Br/R	大于 10k Ω
R13-7-车身地	L	大于 10k
R14-5-车身地	R/G	大于 10k
R14-6-车身地	Br/R	大于 10k Ω
R14-7-车身地	R	大于 10k Ω

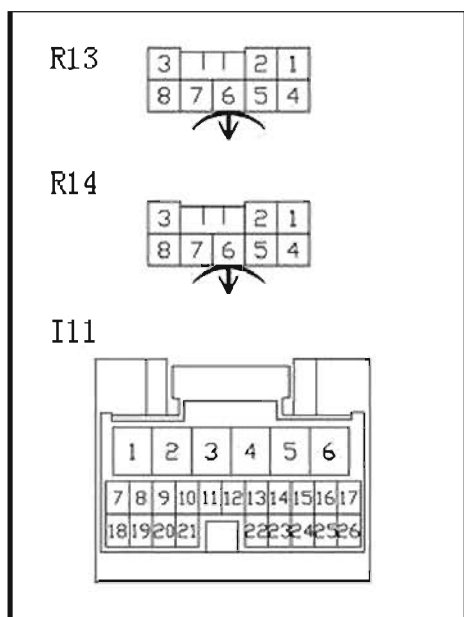
NG

更换线束或连接器

OK

5 检查线束（BCM-电动外后视镜）

(a) 断开左前门电动后视镜电机线束端 **R13**，
右前门电动后视镜电机 **R14** 及 **BCM-B**
口线束端 **I11**。



OK

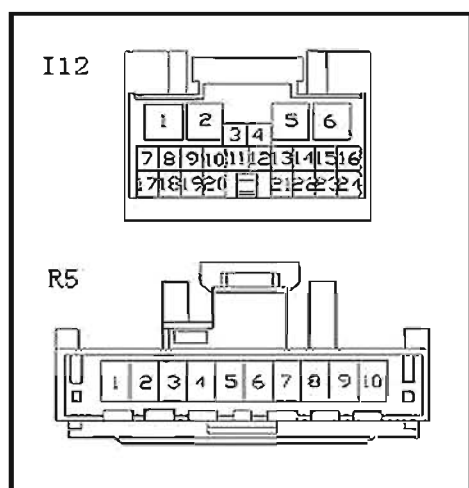
6 检查线束（BCM-电动外后视镜开关）

(b) 测量端子间电阻 正常电阻

测量条件	线色	正常
R14-4-I11-1	W/B	低于 1 Ω
R14-8-I11-3	W/L	低于 1 Ω
R13-4-I11-1	R/B	低于 1 Ω
R13-6-I11-3	R	低于 1 Ω
R13-4-车身地	R/B	大于 10k Ω
R13-6-车身地	R	大于 10k Ω
R14-4-车身地	W/B	大于 10k Ω
R14-8-车身地	W/L	大于 10k Ω

NG

更换线束或连接器



(a) 断开电动后视镜控制开关 R5 及 BCM-C 口线束端 I12。

(b) 测量端子间电阻 正常电阻

测量条件	线色	正常
R5-9-I12-23	Gr/G	低于 1 Ω
R5-10-I12-16	W/R	低于 1 Ω
R5-7-车身地	W/B	低于 1 Ω
R5-9-车身地	Gr/G	大于 10k Ω
R5-10-车身地	W/R	大于 10k Ω

NG

更换线束或连接器

NEXT

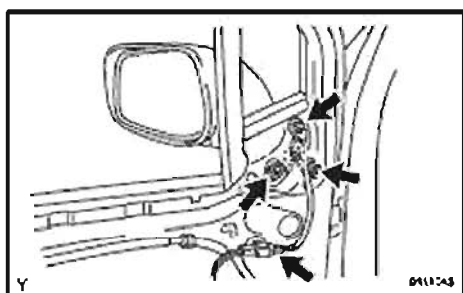
5 结束

2.6.8 电动外后视镜系统拆装

提示：

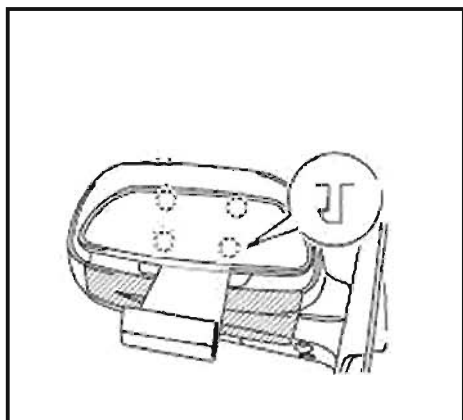
左右电动外后视镜的拆装顺序是相同的，此处仅以左电动外后视镜的拆装为例。

2.6.8.1 后视镜总成拆装



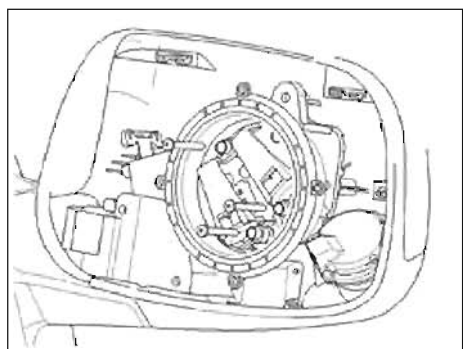
拆卸

1. 断开蓄电池负极；
2. 拆下高音扬声器的盖板。
3. 拆下左前门内护板。
4. 卸下高音扬声器。
5. 拆下后视镜总成
 - (a) 断开连接器。
 - (b) 松掉 3 个固定螺母（两个固定扬声器的），卸下后视镜总成。

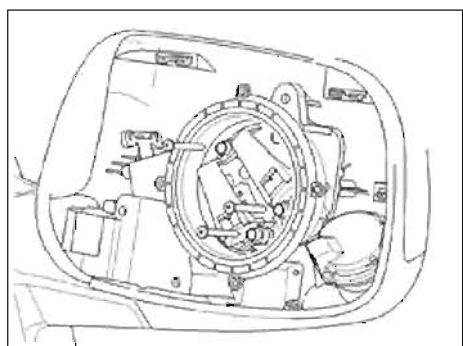


6. 拆下镜片。
 - (a) 按下镜片一侧，使镜片倾斜。
 - (b) 用一字起插入较高一侧，拨开一侧固定卡扣。
 - (c) 依次将 4 个卡扣拨开，取下镜片。

提示：用一字起拨开卡扣时，请注意不要划伤镜片。

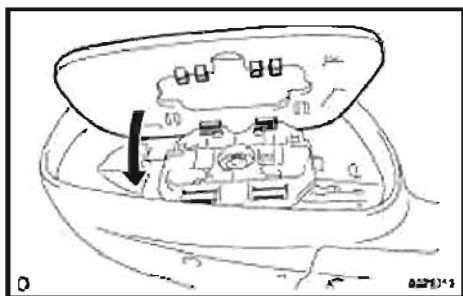


7. 拆卸换向器
 - (a) 拧松换向器三个固定螺栓，将换向器取出。
 - (b) 断开连接器。

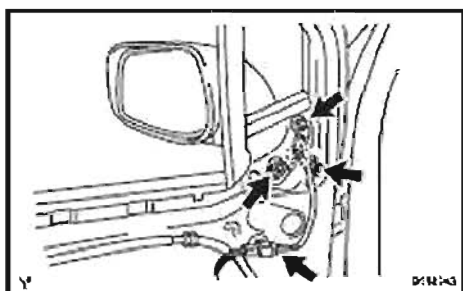


安装

1. 安装换向器
 - (a) 连接接插件，将换向器对准并放在支架上。
 - (b) 拧紧换向器三个固定螺栓。

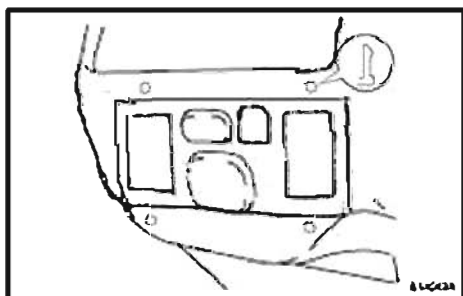


2. 安装后视镜镜片
 - (a) 先装两个卡扣。
 - (b) 固定其它两个卡扣。



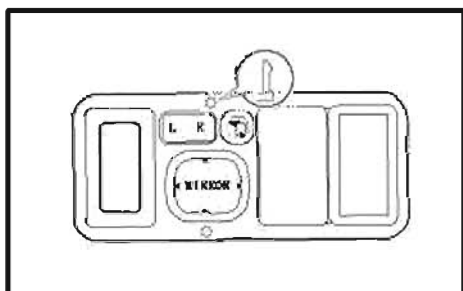
3. 安装后视镜总成
 - (a) 安装三个固定螺母（先固定一个，另两个安装高音扬声器时固定）。
 - (b) 连接连接器。
4. 安装高音扬声器。
5. 安装车门内饰板。
6. 安装高音扬声器护板。
7. 接回蓄电池负极。

2.6.8.2 后视镜开关总成拆装

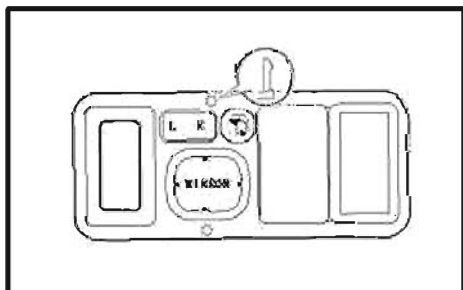


拆卸

1. 断开蓄电池负极。
2. 拆卸仪表板左侧储物盒。
3. 拆下仪表板左侧开关总成。
 - (a) 断开连接器。
 - (b) 拨开 4 卡扣，并卸下仪表板左侧开关总成。

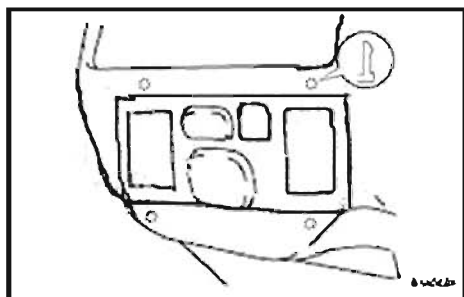


4. 从仪表板左侧开关总成中卸下后视镜开关总成。
 - (a) 拨开两个固定卡扣。
 - (b) 从后侧取出后视镜调节开关总成。



安装

1. 安装后视镜开关总成。
 - (a) 对准安装孔，按下并安装开关。



2. 安装仪表板左侧开关总成。
 - (a) 接回连接器
 - (b) 对准安装孔，按下 4 个卡扣。
3. 安装左侧储物盒。
4. 接回蓄电池负极。