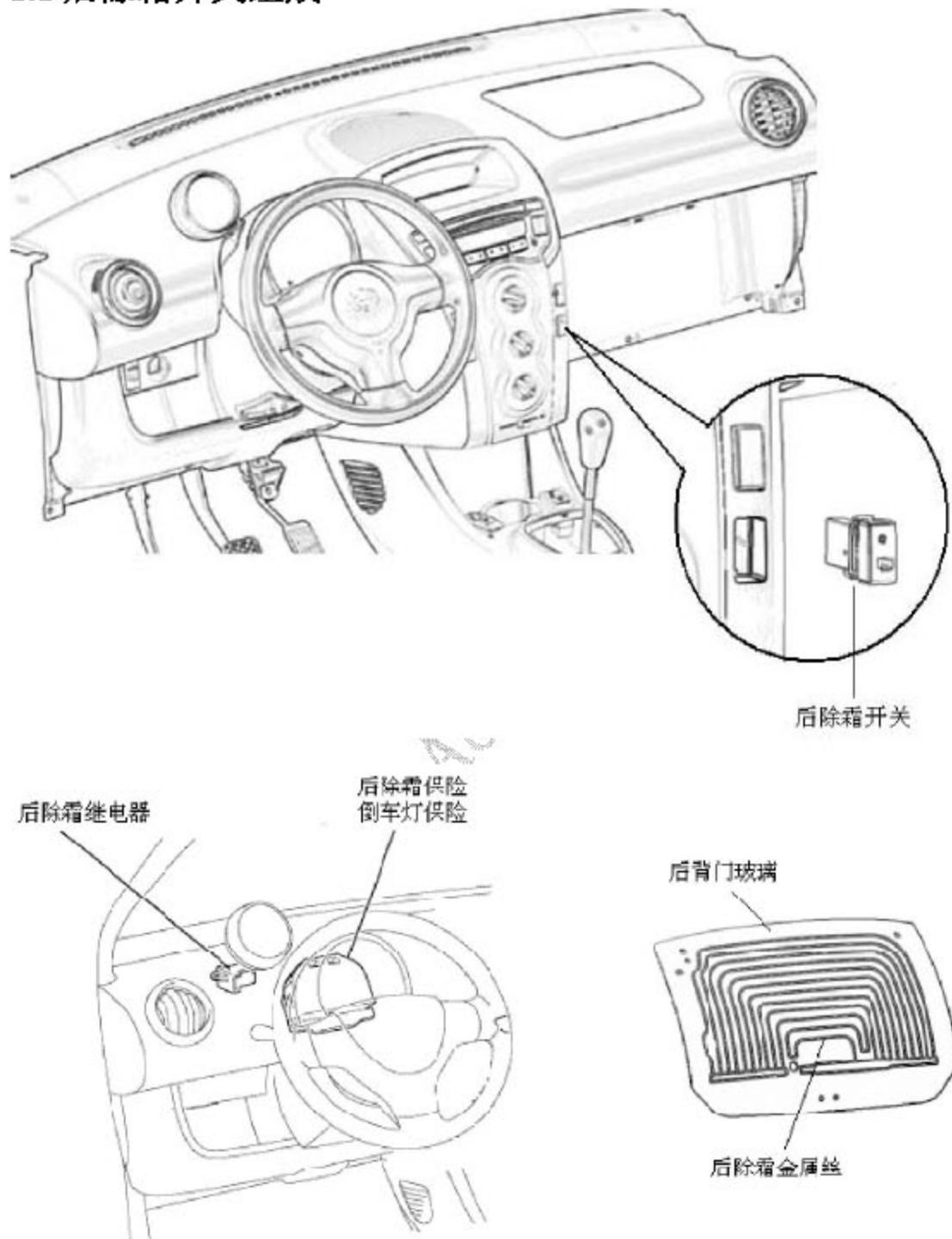


## 1. 后除霜开关

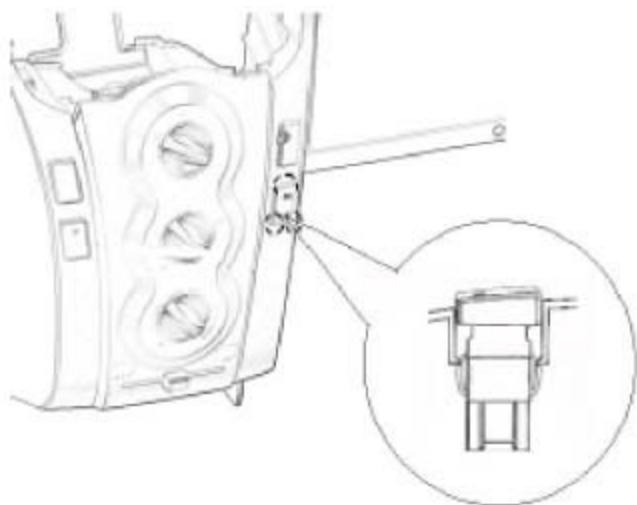
### 1.1 后除霜开关组成



### 1.2 后除霜开关拆除

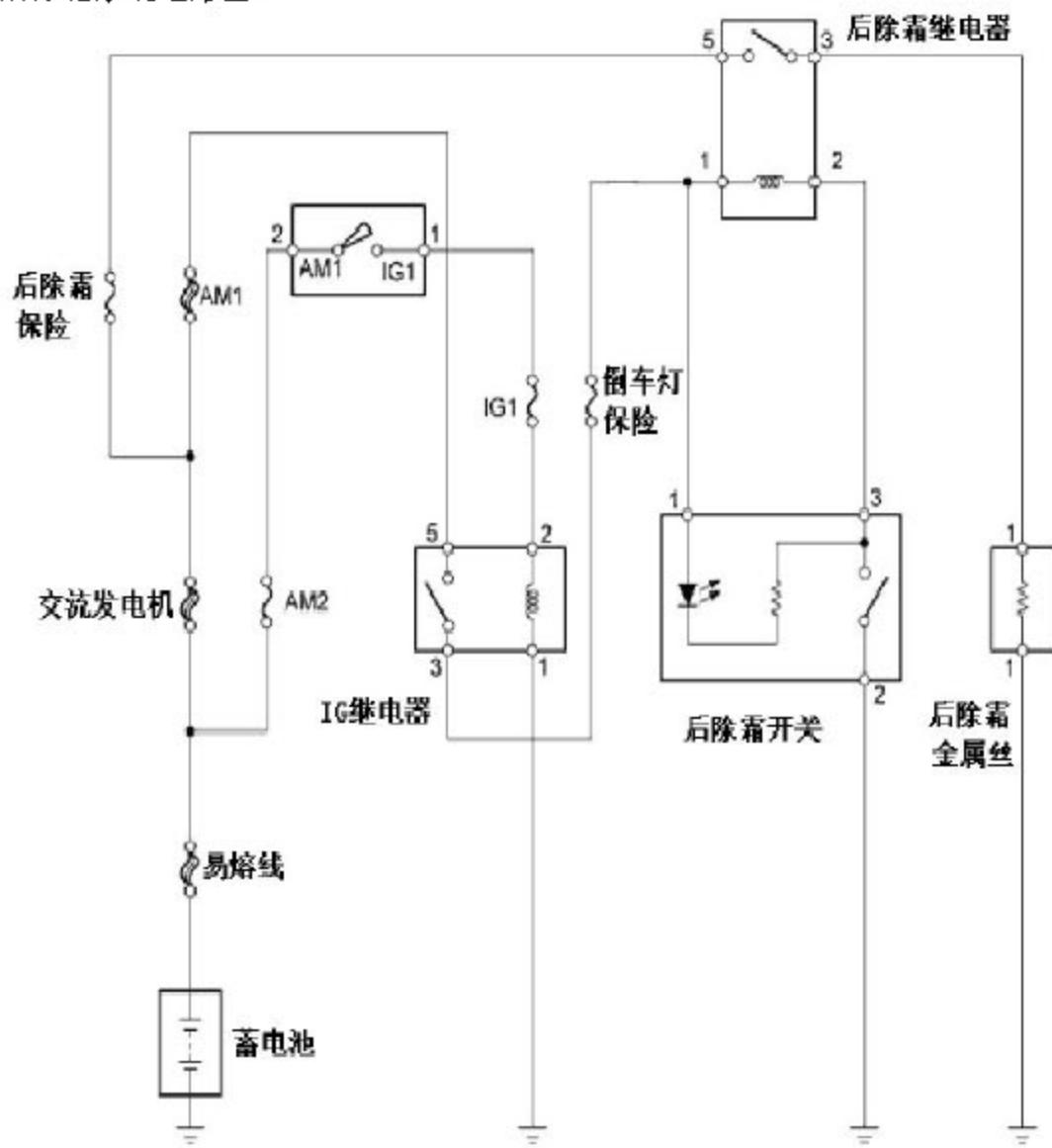
- 1) 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除中央控制盒面板与 CD 机总成
- 3). 拆除后除霜开关

断开后除霜开关后面的连接器，从后面将后除霜开关的 3 个卡扣脱离，并拆除后除霜开关。



### 1.3 后除霜开关检查

后除霜系统电路图：

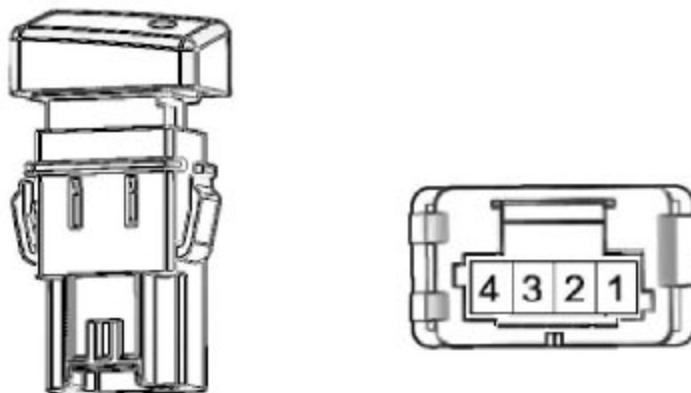


后除霜系统故障列表:

故障	可能有故障的地方
当后除霜系统不工作(开关上的工作指示为点亮状态时)灯	1.后除霜保险 2.后门玻璃(后除霜金属丝) 3.后除霜继电器 4.线束
当后除霜系统不工作(开关上的工作指示为熄灭状态时)时灯	1.倒车灯开关保险 2.后除霜开关总成 3.线束

### 1.3.1 检查后除霜开关总成

- 1). 检查电阻
- 2). 用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。



标准电阻:

检测针脚	开关状态	详细情况
2(D) - 3(E)	ON	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换后除霜开关总成。

- 检查指示灯照明(illumination)情况。
- 将电池电压加到后除霜开关上，并检查开关的灯是否点亮。

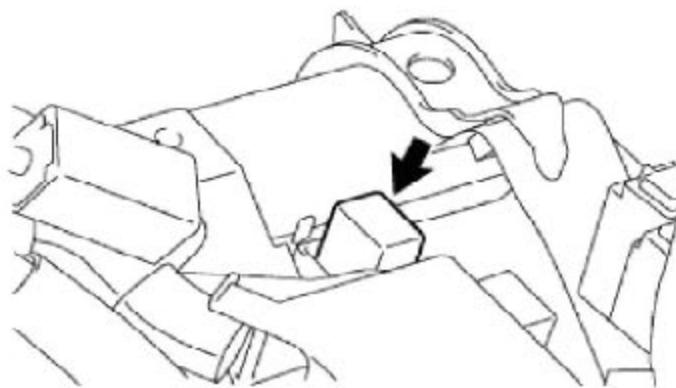
正常情况:

检测针脚	开关状态	详细情况
电池正极(+) - 1(IG) 电池负极(-) - 2(E)	ON	点亮
电池正极(+) - 1(IG) 电池负极(-) - 2(E)	OFF	熄灭

如果结果和表中不同，则更换后除霜开关总成。

### 1.3.2 检查后除霜继电器

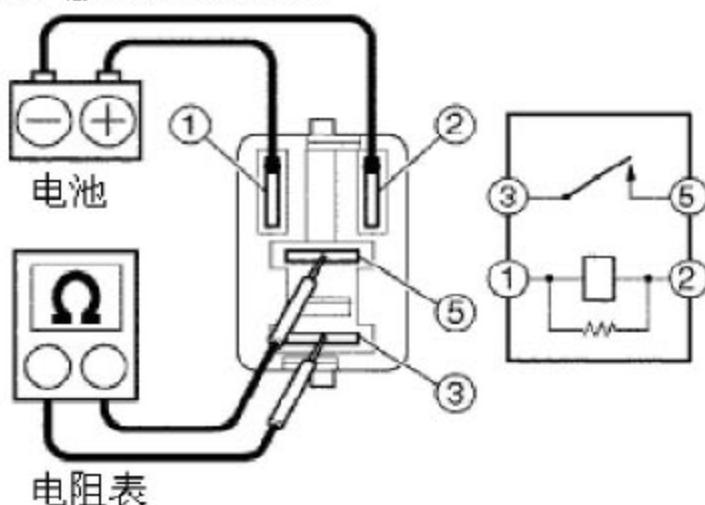
- 1). 后除霜继电器位置



## 2). 后除霜继电器检查

检查电阻

用一个欧姆表，检查端子间的电阻。



标准电阻：

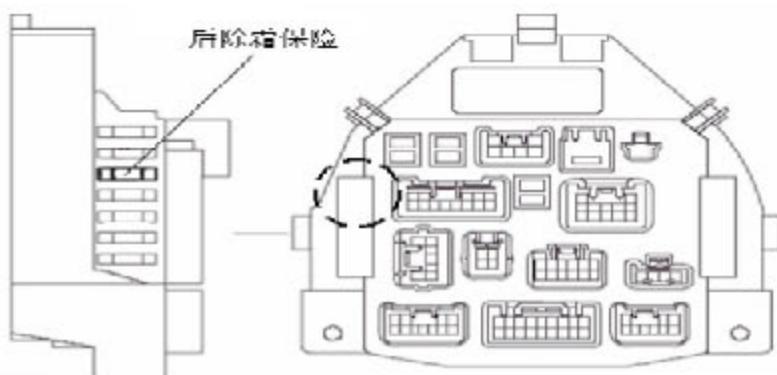
检测针脚	详细情况
3-5	10kΩ 或更高
3-5	1Ω 以下（当端子 1 和 2 之间加电池电压时）

如果结果和表中不同，则更换后除霜继电器。

### 1.3.3 检查后除霜保险

#### 1). 后除霜保险位置：

组合仪表：



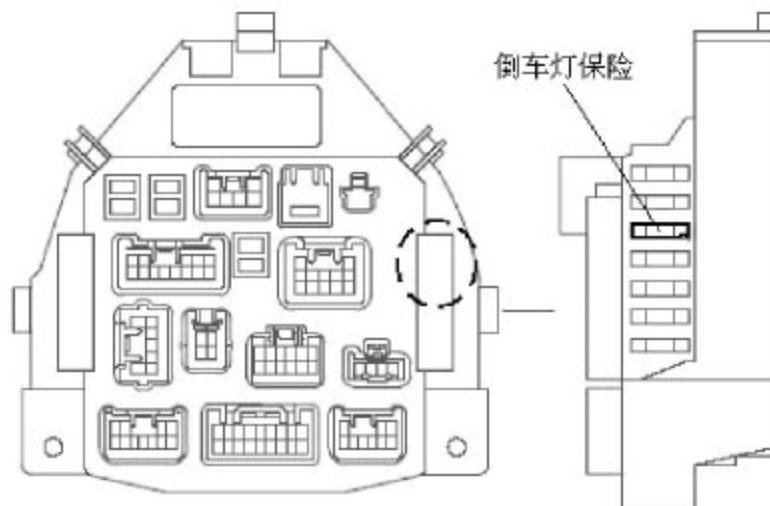
## 2). 后除霜保险检查

拔出后除霜保险，检查该保险是否烧断。  
如果后除霜保险烧断，则更换后除霜保险。

### 1.3.4 检查倒车灯保险

#### 1). 倒车灯保险位置

组合仪表：



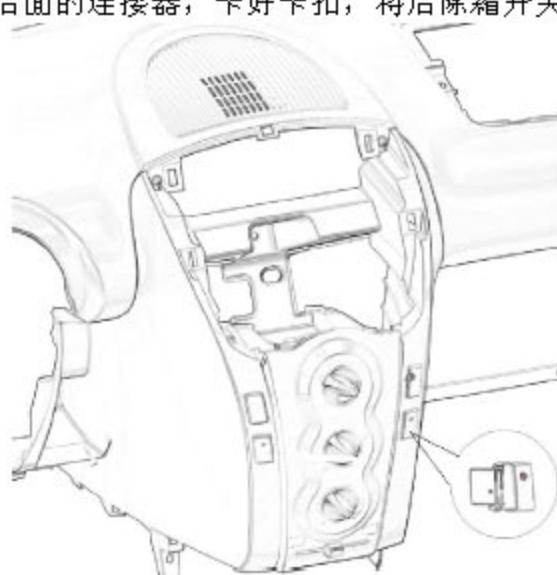
#### 2). 倒车灯保险检查

拔出倒车灯保险，检查该保险是否烧断。  
如果倒车灯保险烧断，则更换倒车灯保险。

## 1.4 后除霜开关

#### 1). 安装后除霜开关总成

连接后除霜开关后面的连接器，卡好卡扣，将后除霜开关安装在仪表板上。



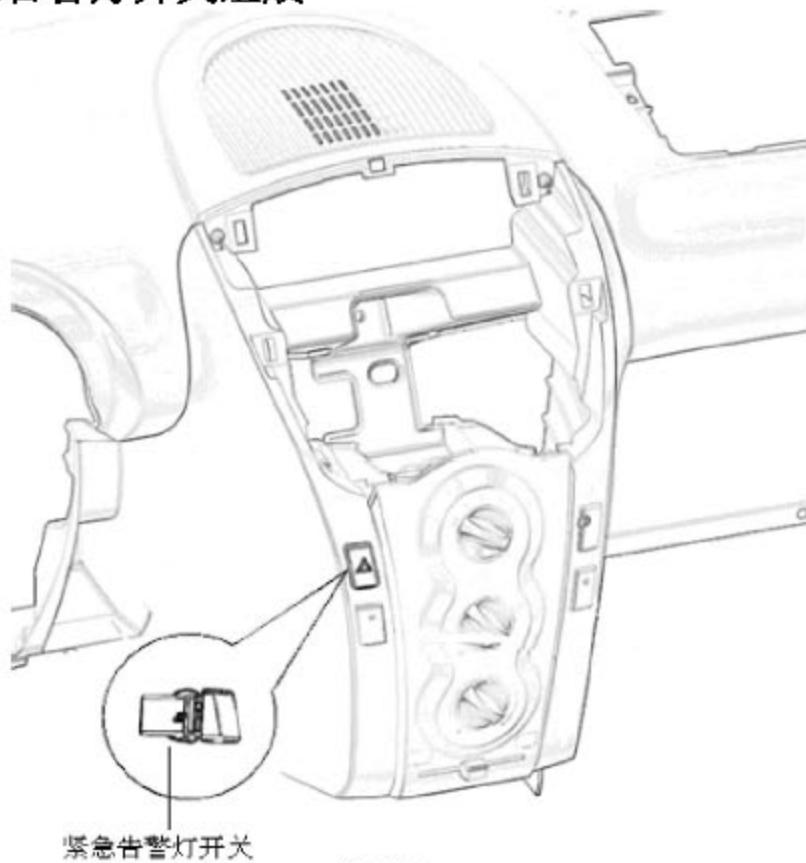
#### 2). 安装中央控制盒面板与 CD 机总成

#### 3). 连接蓄电池负极端导线

扭矩：5.4 N\*m。

## 2. 紧急告警灯开关

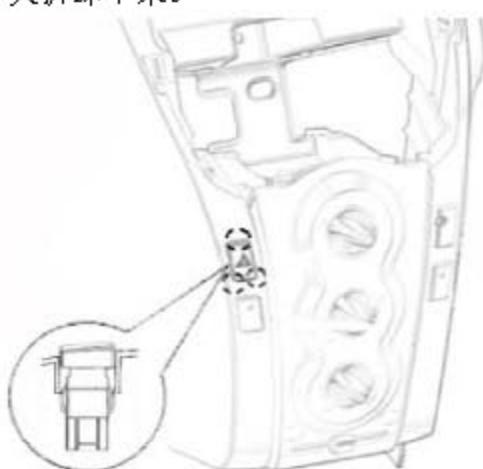
### 2.1 紧急告警灯开关组成



### 2.2 紧急告警灯开关拆除

- 1). 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除中央控制盒面板与 CD 机总成
- 3). 拆除紧急告警灯开关总成

断开紧急告警灯开关后面的连接器，从后面将紧急告警灯开关的 3 个卡扣脱离，并将紧急告警灯开关拆卸下来。

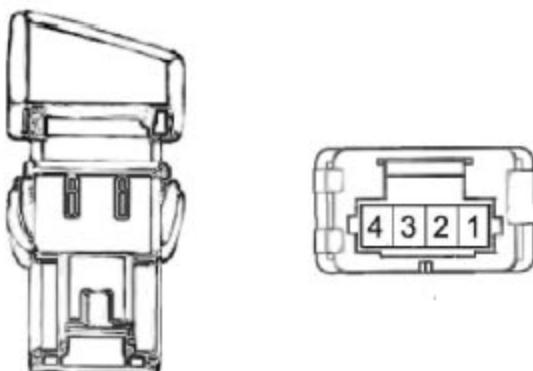


## 2.3 紧急告警灯开关检查

1). 检查紧急告警灯开关总成

A). 检查电阻

用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。



标准电阻：

检测针脚	开关状态	详细情况
2 - 3	OFF	10kΩ 或更高
2 - 3	ON	1Ω 以下
1 - 2	照明回路	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换紧急告警灯开关总成。

- 检查指示灯点亮情况。
- 将电池正极 (+) 和端子 1 连接，电池负极 (-) 和端子 3 连接，检查灯是否点亮。

标准情况：

灯正常工作。

如果灯不能正常工作，则更换灯泡。

## 2.4 紧急告警灯开关安装

1). 安装紧急告警灯开关总成

- A). 连接好紧急告警灯开关后面的连接器，卡上 3 个卡扣，安装紧急告警信号开关总成。



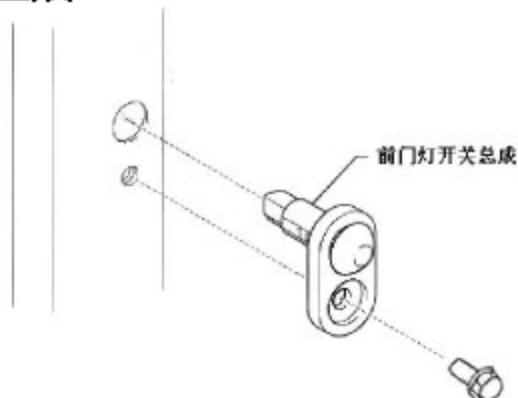
2). 安装中央控制盒面板与 CD 机总成

3). 连接蓄电池负极端导线

扭矩：5.4 N·m。

### 3. 前门灯开关

#### 3.1 前门灯开关组成



#### 3.2 前门灯开关拆除

- 1). 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除前门灯开关总成
  - A). 拆除螺栓。
  - B). 将前门灯开关向外轻轻拉一段距离，将前门灯开关的接插件拉出后，断开接插件，并拆除前门灯开关总成。



#### 3.3 前门灯开关检查

- 1). 检查前门灯开关总成
  - A). 检查电阻  
用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。

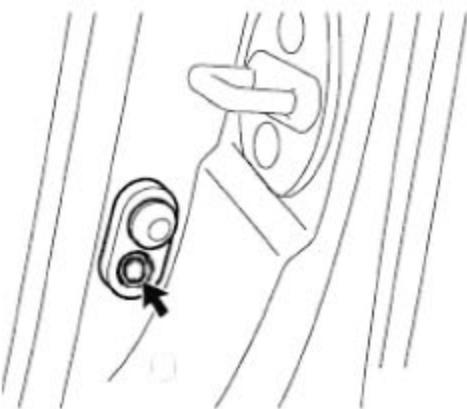
标准电阻:

检测针脚	开关状态	详细情况
1-开关钣金件	ON (开关未按下)	1Ω 以下
1-开关钣金件	OFF (开关按下)	10 kΩ 或更高

如果结果和表中不同，则更换前门灯开关总成。

### 3.4 前门灯开关安装

- 1). 安装前门灯开关总成
  - A). 连接接插件。
  - B). 安装前门灯开关及其安装螺栓。



扭矩: 12 N\*m

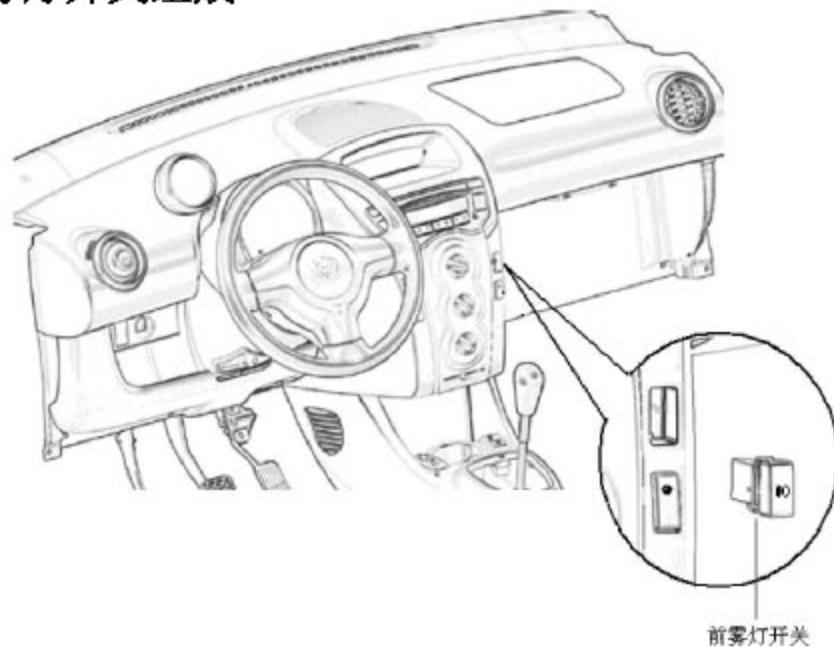
- 2). 连接蓄电池负极端连接导线

扭矩: 5.4 N\*m。

LAUNCH

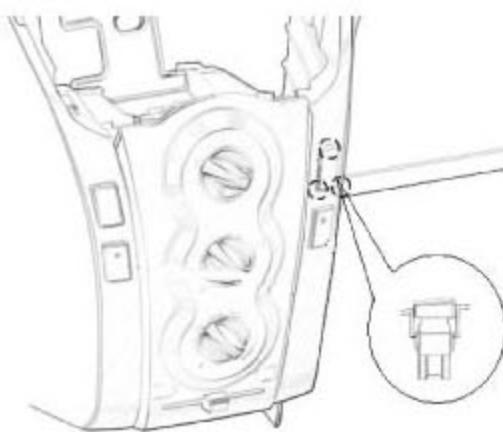
## 4. 前雾灯开关

### 4.1 前雾灯开关组成



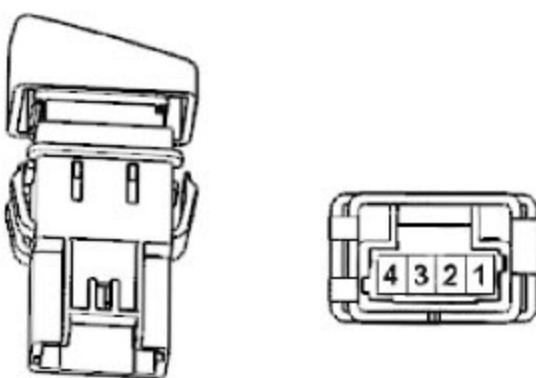
### 4.2 前雾灯开关拆除

- 1). 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除中央控制盒面板与 CD 机总成（见 XX 页）。
- 3). 拆除前雾灯开关  
    断开前雾灯开关后面的连接器，从后面将前雾灯开关的卡扣脱离，并拆除前雾灯开关。



### 4.3 前雾灯开关检查

- 1). 检查前雾灯开关总成
  - A). 检查电阻
  - B). 用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。



标准电阻:

检测针脚	开关状态	详细情况
2 (D) - 3 (E)	ON	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换前雾灯开关总成。

- 检查指示灯照明 (illumination) 情况。
- 将电池电压加到前雾灯开关上，并检查开关的灯是否点亮。

正常情况:

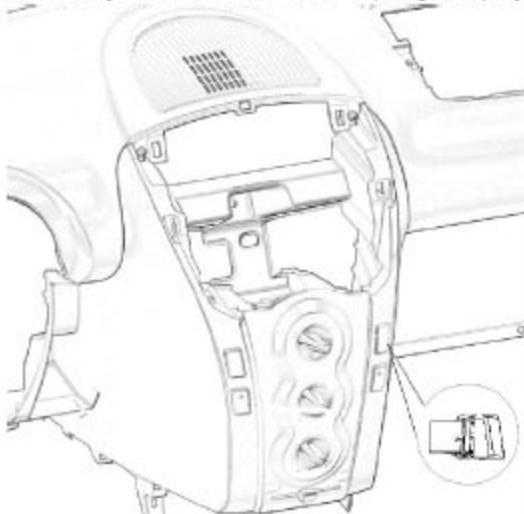
检测针脚	开关状态	详细情况
电池正极(+) - 2(IG) 电池负极(-) - 1(E)	ON	点亮
电池正极(+) - 2(IG) 电池负极(-) - 1(E)	OFF	熄灭

如果结果和表中不同，则更换前雾灯开关总成。

#### 4.4 前雾灯开关安装

##### 1). 安装前雾灯开关总成

连接前雾灯开关后面的连接器，卡好卡扣，将前雾灯开关安装在仪表板上。



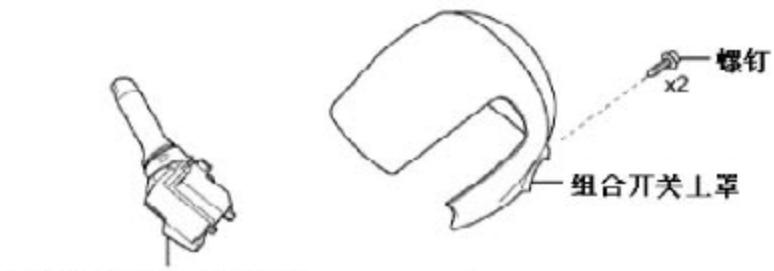
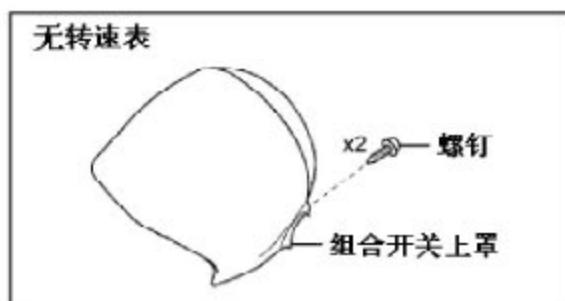
##### 2). 安装中央控制盒面板与 CD 机总成（见 XX 页）

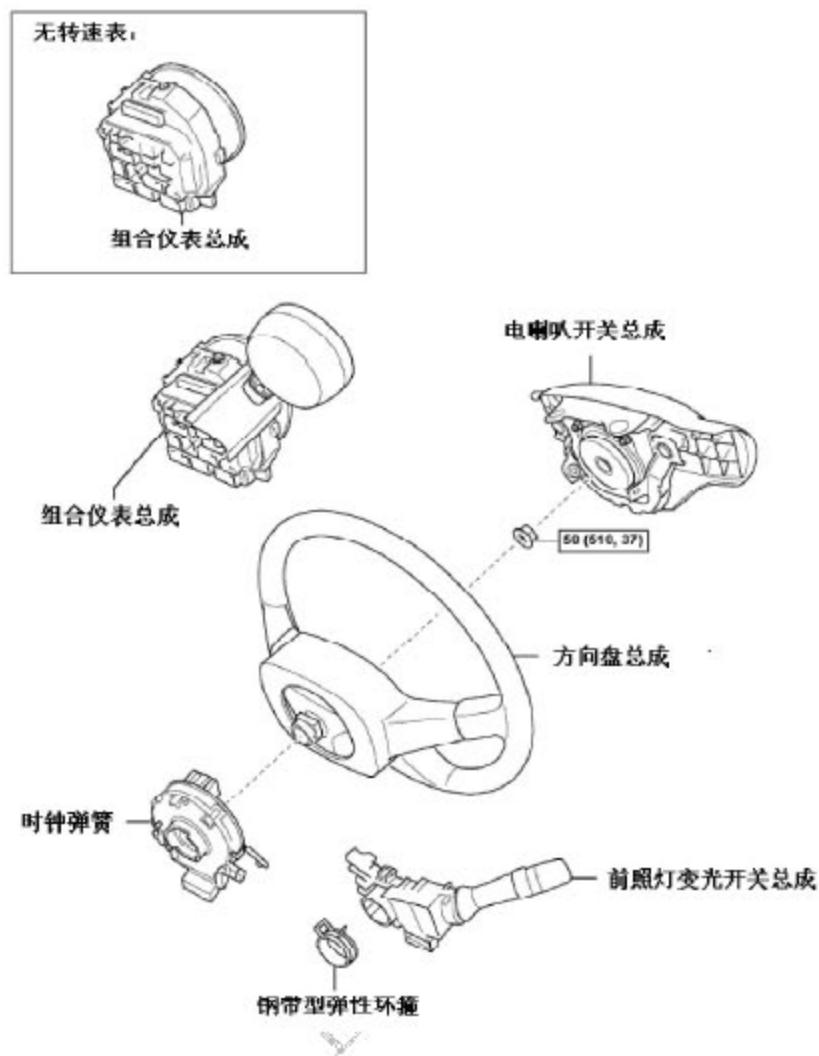
##### 3). 连接蓄电池负极端导线

扭矩: 5.4 N\*m。

## 5.前照灯变光开关

### 5.1 前照灯变光开关组成



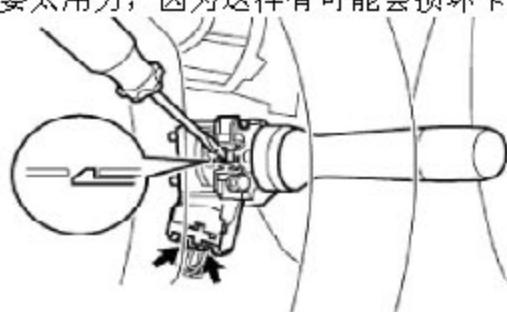


## 5.2 前照灯变光开关拆除

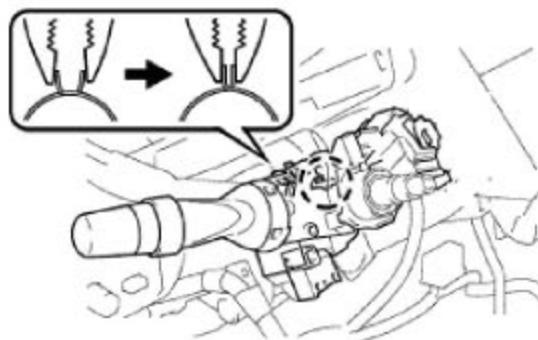
### 1). 注意事项

同喇叭部分。

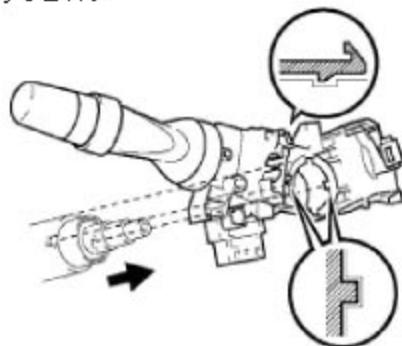
- 2). 断开蓄电池负极线断开后，至少等待 90 秒，以防止安全气囊工作。
  - 3). 转动方向盘，使前轮朝向正前方
  - 4). 拆除转向管柱上的组合开关罩（见 XX 页）
  - 5). 拆开风档刮水器开关总成
    - A). 断开 2 个连接器。
    - B). 用一个尖端包有保护带的螺丝起子，使卡扣脱离并拆开风档刮水器开关总成。
- 注意：按卡扣时不要太用力，因为这样有可能会损坏卡扣。



- 6) 拆除驾驶员安全气囊 (DAB)
- 7). 拆除方向盘总成
- 8). 拆除时钟弹簧总成
- 9). 拆除组合仪表总成
- 10). 拆除前照灯变光开关总成
  - A). 断开接插件。
  - B). 用钳子夹住钢带型弹性环箍，如图所示。

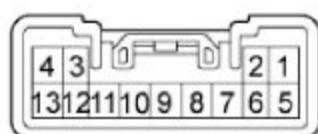


- C). 轻轻晃动灯光开关，并稍用力向外拉，使下图所示卡扣及定位凸台与转向管柱脱离，从而拆除灯光开关总成。



### 5.3 前照灯变光开关检查

- 1). 检查前照灯开关总成
  - A). 检查灯光控制开关的电阻。



- B). 用一个欧姆表，检测电阻并对照下表数值核对其结果。

标准电阻：

检测针脚	开关状态	详细情况
10-13	OFF	10KΩ 或更高
10-13	TAIL (小灯)	1Ω 以下
10-13	HEAD (前照灯)	1Ω 以下
11-12	HEAD (前照灯)	1Ω 以下

如果结果和表中不同，请更换前照灯变光开关总成。

- 检查前照灯变光开关的电阻
- 用一个欧姆表，测量电阻并对照下表数值核对其结果。

标准电阻：

检测针脚	开关状态	详细情况
9-11	FLASH (超车灯)	1Ω 以下
8-11	LOW BEAM (近光灯)	1Ω 以下
9-11	HI BEAM (远光灯)	1Ω 以下

如果结果和表中不同，请更换前照灯变光开关总成。

- 检查转向信号开关的电阻
- 用一个欧姆表，测量电阻并对照下表数值核对其结果。

标准电阻：

检测针脚	开关状态	详细情况
6-7	右转	1Ω 以下
5-7 及 6-7	初始状态	10KΩ 或更高
5-7	左转	1Ω 以下

如果结果和表中不同，请更换前照灯变光开关总成。

- 检查后雾灯开关的电阻
- 用一个欧姆表，测量电阻并对照下表数值核对其结果。

标准电阻：

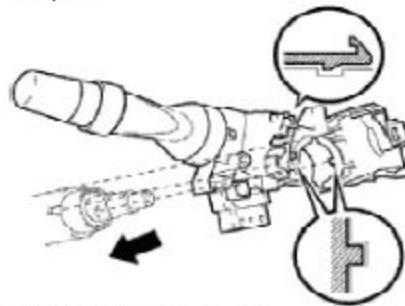
检测针脚	开关状态	详细情况
2-4	OFF	10KΩ 或更高
2-4	后雾灯开关打开	1Ω 以下

如果结果和表中不同，请更换前照灯变光开关总成。

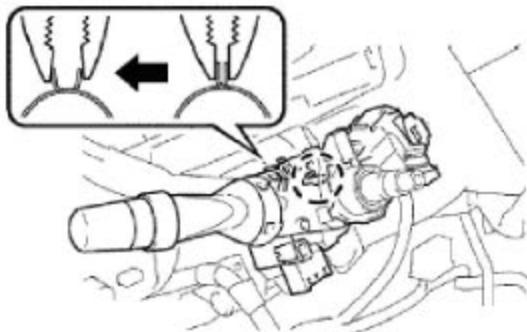
## 5.4 前照灯变光开关安装

1). 安装前照灯变光开关总成

A) 用钳子夹住钢带型弹性环箍，将组合开关上的 2 个定位凸台对准转向管柱上的定位槽，卡好卡扣。如图所示。

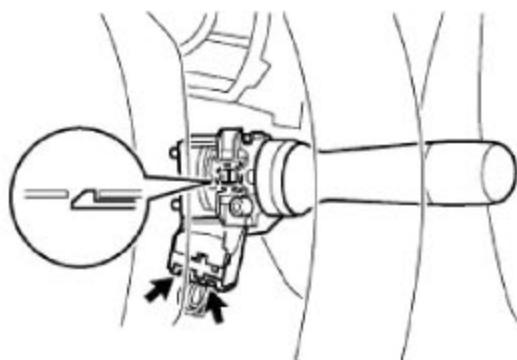


B) 松开钳子，安装好前照灯变光开关总成。

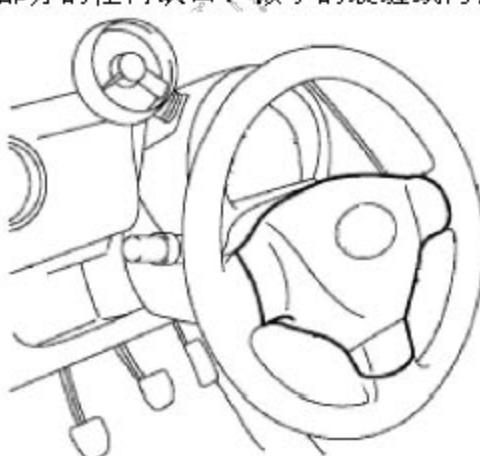


C) 连接好接插件。

- 2). 安装组合仪表总成
- 3). 安装时钟弹簧总成
- 4). 轻轻转动时钟弹簧，待不能转动后，再反向转动（约转动 2.5 圈），将时钟弹簧上的螺旋线转到中间位置
- 5). 安装方向盘总成
- 6). 安装 DAB
- 7). 安装风档刮水器开关总成。
  - A). 卡好卡扣，并安装风档刮水器开关总成。
  - B). 连接 2 个接插件。



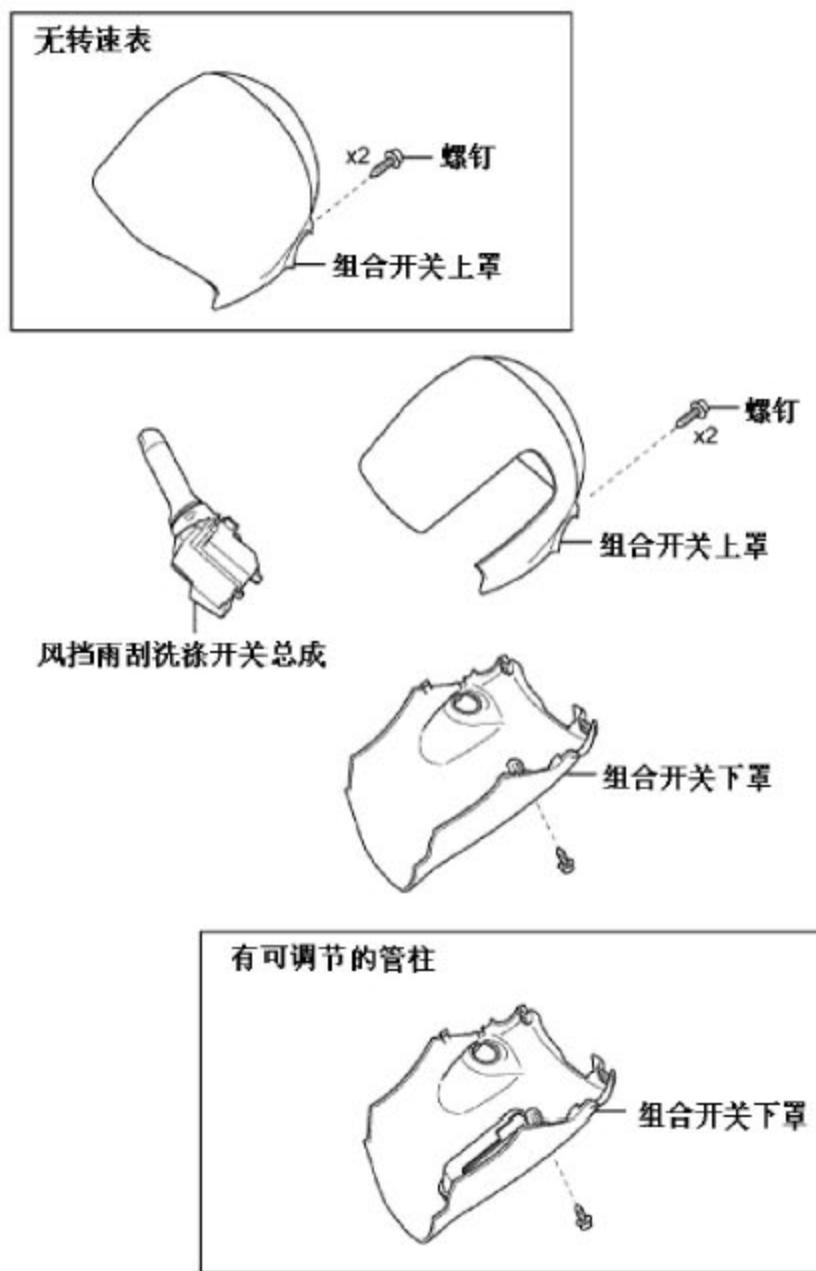
- 8). 安装转向管柱上的组合开关罩上罩（见 XX 页）
- 9). 连接蓄电池负极线扭矩: 5.4 N\*m。
- 10). 检查喇叭按钮总成。
  - A). 当车上装有 DAB 时，用眼睛检查以下内容。  
方向盘表面或凹槽部分的任何缺口、微小的裂缝或污点



- B). 确保喇叭能发出声音。  
如果喇叭不响，检查喇叭系统。
- 11). 检查 SRS 警告灯。

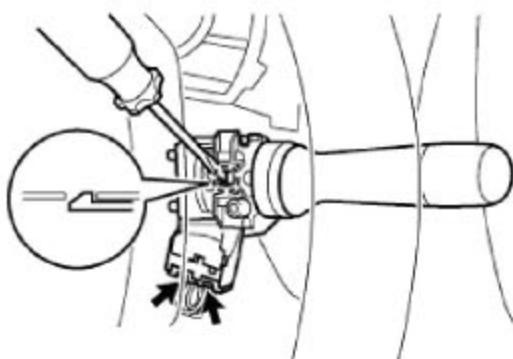
## 6. 雨刮开关

### 6.1 雨刮开关组成



### 6.2 雨刮开关拆除

- 1). 断开蓄电池负极端连接线  
在断开连接线后，至少等待 90 秒，以防安全气囊工作。
- 2). 拆除转向管柱上的组合开关罩
- 3). 拆除风档雨刮总成
  - A). 断开 2 个接插件



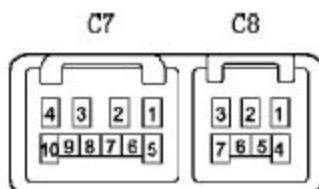
B).用一个尖端包有具有保护作用的布的螺丝起子，使卡扣脱离并拆开雨刮洗涤开关总成。

●注意：不要太用力地按卡爪，因为这样可能使其损坏。

### 6.3 雨刮开关检查

1).检查风档雨刮开关总成

A).检查电阻



B).用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。

标准电阻：前雨刮开关

检测针脚	开关状态	详细情况
+B (C7-2) - +1 (C7-3)	MIST	1Ω 以下
+S (C7-1) - +1 (C7-3)	OFF	1Ω 以下
+S (C7-1) - +1 (C7-3)	INT	1Ω 以下
+B (C7-2) - +1 (C7-3)	LO	1Ω 以下
+B (C7-2) - +2 (C7-4)	HI	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换风档雨刮开关总成。

标准电阻：前洗涤开关

检测针脚	开关状态	详细情况
EW (C8-2) - WF (C8-3)	OFF	10 kΩ 或更高
EW (C8-2) - WF (C8-3)	ON	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换风档雨刮开关总成。

标准电阻：后雨刮和洗涤开关

检测针脚	开关状态	详细情况
EW (C8-2) - WR (C7-5)	WASH (后雨刮开关关闭)	1Ω 以下
EW (C8-2) - WR (C7-5) EW (C8-2) - +1R (C8-7)	OFF	10kΩ 或更高
EW (C8-2) - +1R (C8-7)	ON	1Ω 以下
EW (C8-2) - WR (C7-5) EW (C8-2) - +1R (C8-7)	WASH (后雨刮开关关闭打开)	1Ω 以下

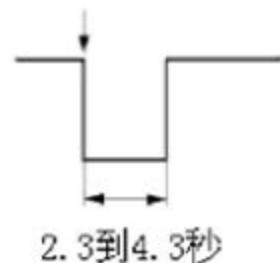
如果结果和表中不同，则更换风档雨刮开关总成。

a). 检查间歇工作情况

- 将电压表正极端 (+) 和 C7 接插件端子 3 (+1) 相接，电压表负极端 (-) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 相接。
- 将电池引线正极端 (+) 和 C7 接插件端子 2 (+B) 相接，电池负极端 (-) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 以及 C7 接插件的端子 1 (+S) 相接。
- 将雨刮开关打到 INT (间歇刮水) 档。
- 将电池引线正极端 (+) 和 C7 接插件的端子 1 (+S) 相接 5 秒钟。
- 将电池引线负极端 (-) 和 C7 接插件的端子 1 (+S) 相接，运行间歇雨刮继电器，并检查 C7 接插件的端子 1 (+S) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 之间的电压。

将电池负极端导线和 C7  
接插件端子 1 (+S) 连接

C7接插件端子3 (+1) 和C8接  
插件端子2 (EW) 间的电压

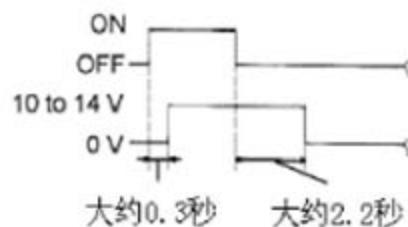


2.3到4.3秒

b). 检查工作情况 (前雨刮)

洗涤开关

C7接插件端子3 (+1) 和C8接  
插件端子2 (EW) 之间的  
电压



大约 0.3秒 大约 2.2秒

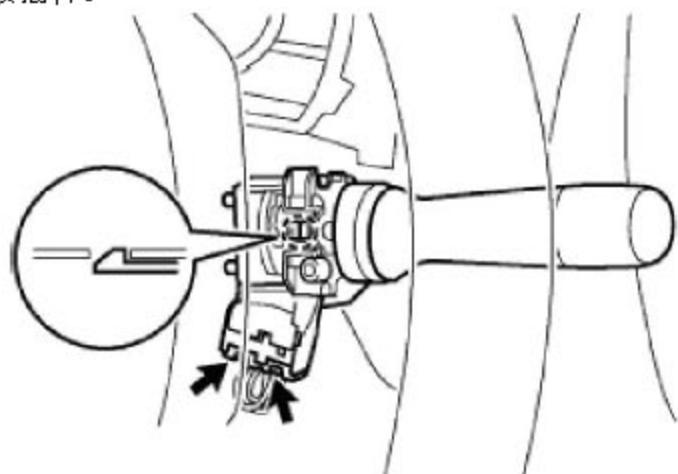
- 将雨刮开关打到 OFF 档。
- 将电池引线正极端 (+) 和 C7 接插件端子 2 (+B) 相接，电池负极端 (-) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 以及 C7 接插件的端子 1 (+S) 相接。
- 将电压表正极端 (+) 和 C7 接插件端子 3 (+1) 相接，电压表负极端 (-) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 相接。将洗涤开关打到 ON 档和 OFF 档，并检查 C7 接插件的端子 3 (+1) 和 C8 接插件端子 2 (EW) 之间的电压。

## 6.4 雨刮开关安装

1). 安装风档雨刮开关总成

A). 卡上卡扣，并安装风档雨刮开关总成

B). 连接 2 个接插件。



2). 安装转向管柱上的组合开关罩（见 XX 页）

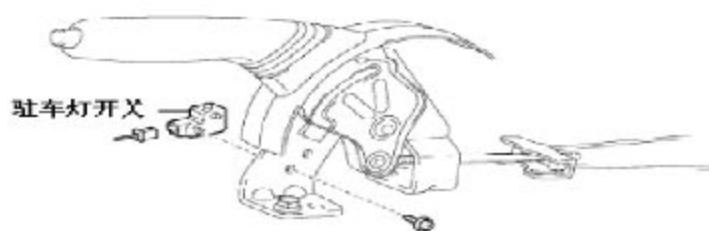
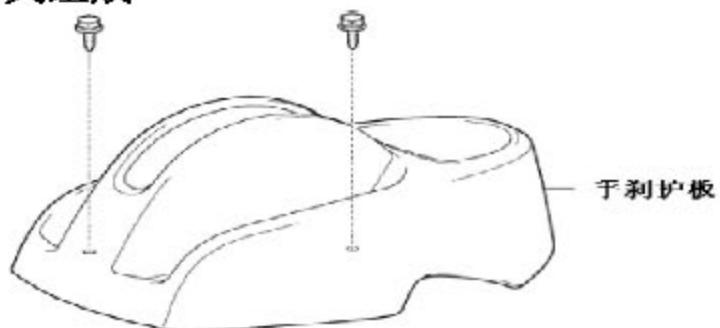
3). 连接蓄电池负极端导线

扭矩: 5.4 N\*m。

LAUNCH

## 7. 驻车灯开关

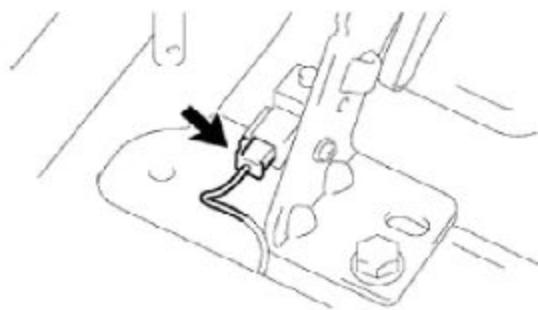
### 7.1 驻车灯开关组成



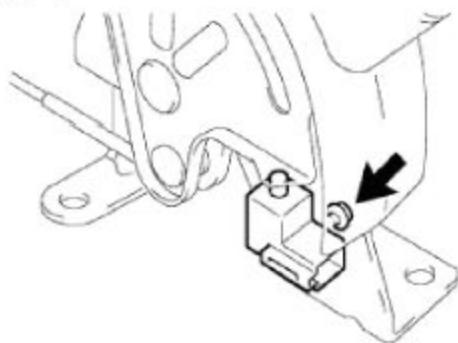
### 7.2 驻车灯开关拆除

- 1). 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除手刹护板（见 XX 页）
- 3). 拆除驻车灯开关总成

A). 断开驻车灯开关接插件



B). 拆除螺钉和驻车灯开关



## 7.3 驻车灯开关检查

检查驻车灯开关总成

检查电阻

用欧姆表测量端子间的电阻。

标准电阻:

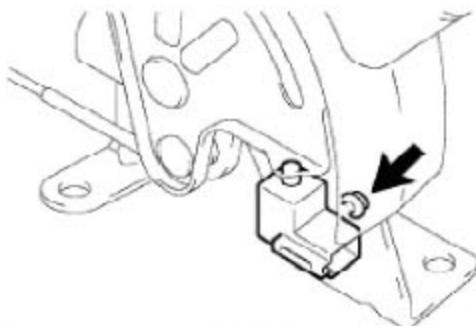
检测针脚	开关状态	详细情况
1 - 地	自然状态	1Ω 以下
1 - 地	按下	10 kΩ 或更高

如果结果和表中不同，则更换驻车灯开关。

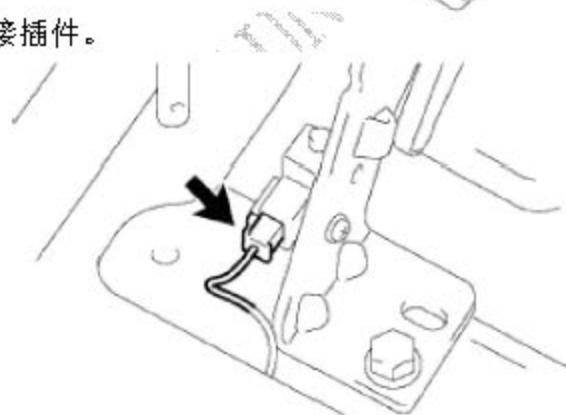
## 7.4 驻车灯开关安装

1). 安装驻车灯开关总成

A). 用螺钉安装驻车灯开关总成。



2) 连接驻车灯开关接插件。



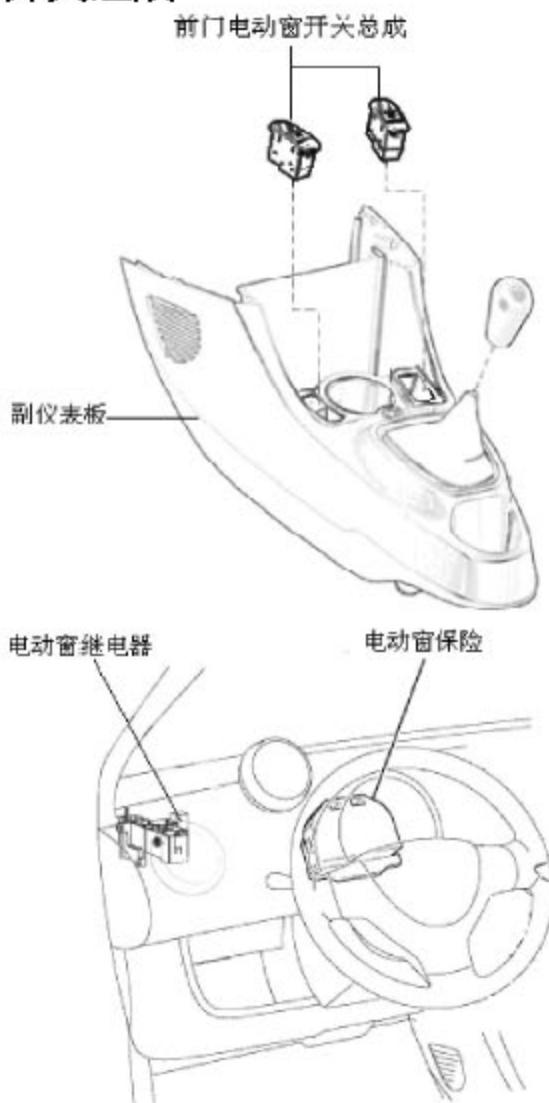
3). 安装手刹护板

4). 连接蓄电池负极线

扭矩: 5.4 N·m。

## 8.前门电动窗开关总成

### 8.1 前门电动窗开关组成



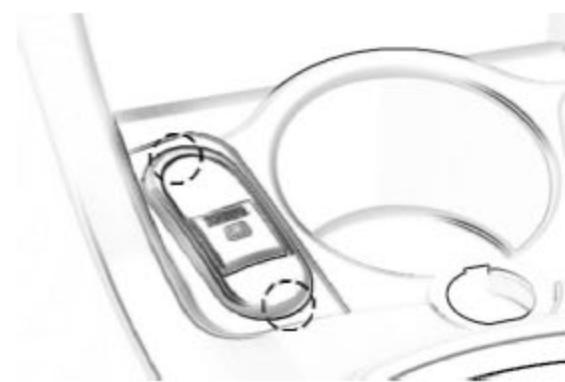
### 8.2 前门电动窗开关拆除

提示：左边和右边采用同样的方法。

- 1). 从蓄电池负极端断开连接导线
- 2). 拆除电动窗开关总成（以左前门电动窗开关为例）
  - A). 用一个尖端包有保护带的螺丝起子，拆开 2 个卡爪并拆开前门电动窗开关。
  - 注意：

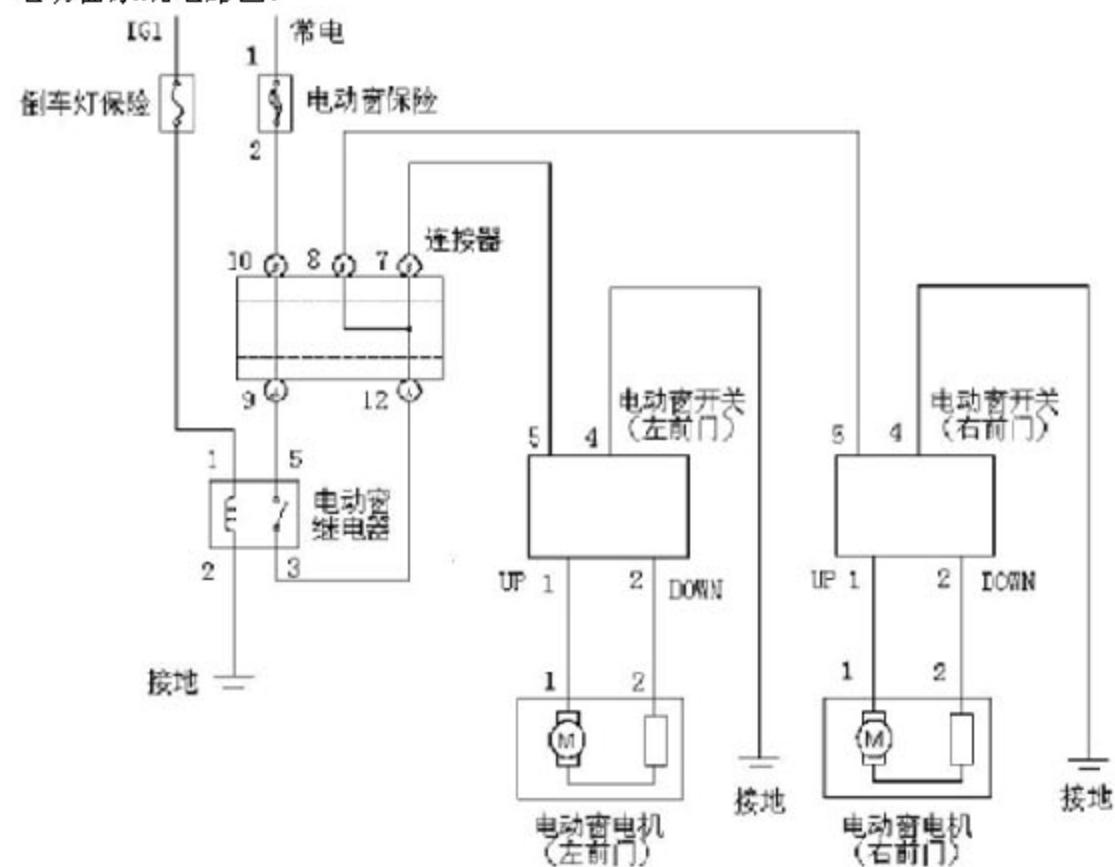
拆除电动窗开关时，起子尖端必须包有保护带，同时在开关周围盖上具有保护作用的布，以免起子使副仪表板破损。

- B). 断开接插件。



### 8.3 前门电动窗开关检查

电动窗系统电路图:

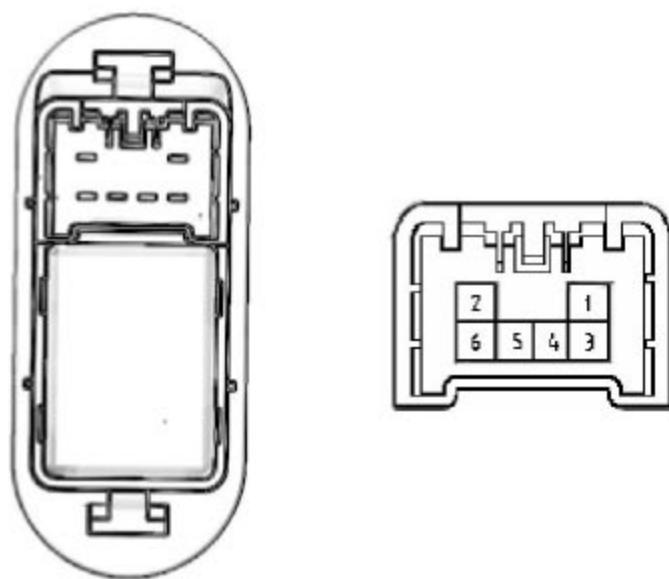


电动窗系统故障列表:

故障	可能有故障的地方
车窗玻璃不能升降; 车窗玻璃只能升不能降或只能降不能升	1. 前门电动窗开关总成
	2. 电动窗继电器
	3. 前门玻璃升降器（前门玻璃升降器电机）
	4. 电动窗保险
	5. 倒车灯保险

1). 检查前门电动窗开关总成

A). 检查电阻



2). 用欧姆表测量电阻，并检查结果是否和下表中相符。

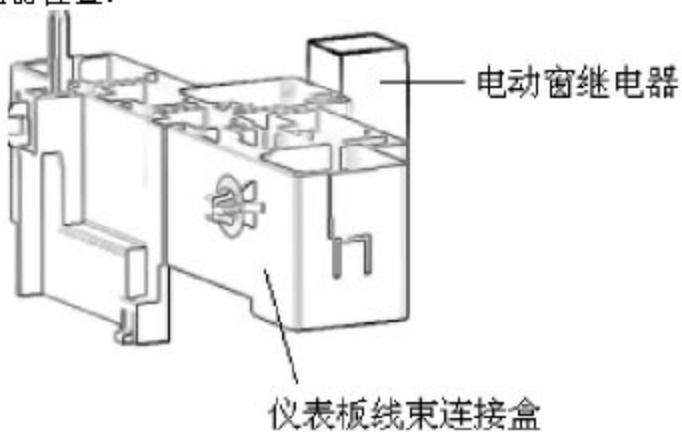
标准电阻:

检测针脚	开关状态	详细情况
2 - 4	UP	1Ω 以下
1 - 5	UP	1Ω 以下
1 - 4	OFF	1Ω 以下
2 - 4	OFF	1Ω 以下
1 - 4	DOWN	1Ω 以下
2 - 5	DOWN	1Ω 以下

如果结果和表中不同，则更换前门电动窗开关总成。

2). 检查电动窗继电器

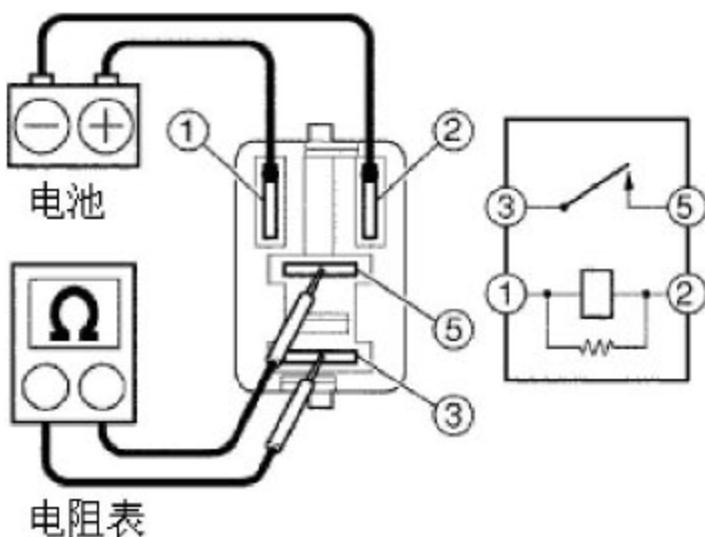
A). 电动窗继电器位置:



B). 电动窗继电器检查

检查电阻

用一个欧姆表，检查端子间的电阻。



标准电阻:

检测针脚	详细情况
3-5	10 kΩ 或更高
3-5	1Ω 以下 (当端子 1 和 2 之间加电池电压时)

如果结果和表中不同，则更换电动窗继电器。

### 3) 检查前门玻璃升降器电机

A). 前门玻璃升降器位置 (以左前门玻璃升降器为例，右边与左边对称):



左前门玻璃升降器

### B). 检查玻璃升降器电机

a). 将玻璃升降器电机接插件端的一个针脚接蓄电池正极，另一个针脚接蓄电池负极，检查电机是否运转平稳；

b). 将第 a) 点的正负级反接，检查电机是否运转平稳，且运转方向与第 a) 点所述相反。

### 4) 检查电动窗保险

A). 电动窗保险位置：

组合仪表:



## B). 电动窗保险检查

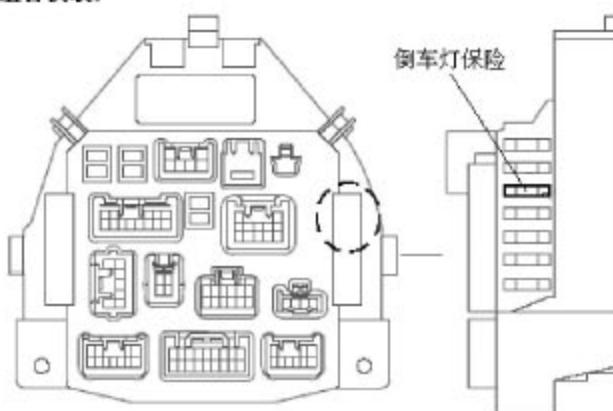
拔出电动窗保险，检查该保险是否烧断。

如果电动窗保险烧断，则更换电动窗保险。

## C). 检查倒车灯保险

## a). 倒车灯保险位置:

组合仪表:



## b). 倒车灯保险检查

拔出倒车灯保险，检查该保险是否烧断。

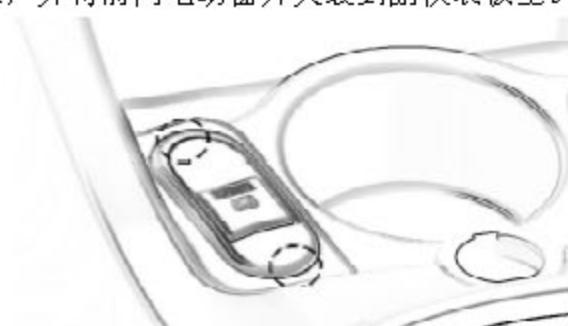
如果倒车灯保险烧断，则更换倒车灯保险。

## 8.4 前门电动窗开关安装

## 1). 安装前门电动窗开关总成（以左前门电动窗开关为例）

## A). 连接好接插件。

## B). 卡好 2 个卡爪，并将前门电动窗开关装到副仪表板上。



## 2). 连接蓄电池负极线

扭矩: 5.4 N·m。