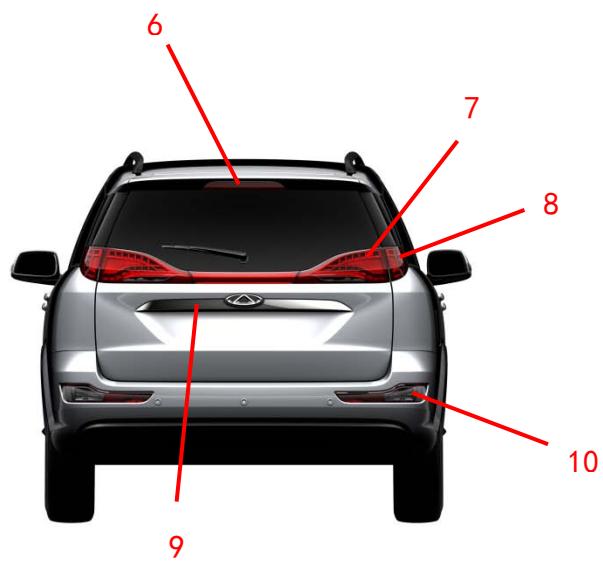




## 第一章 整车灯具

### 一、灯具位置图





|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1-前组合灯 ( 近光灯、远光灯、位置灯、转向灯 ) | 2-日间行车灯           |
| 3-侧转向灯                     | 4-车内前顶灯           |
| 5-车内后顶灯                    | 6-高位制动灯           |
| 7-后尾灯活动部分 ( 见注解 )          | 8-后尾灯固定部分 ( 见注解 ) |
| 9-牌照灯                      | 10-后雾灯总成 ( 见注解 )  |

- 注解 : 1、后尾灯活动部分内包括倒车灯、位置灯 ( 制动灯 ) ; 后尾灯固定部分内包括制动灯 ( 位置灯 ) ;  
 2、后位置灯与制动灯为混合灯具。  
 3、内部灯光还包括行李箱灯、钥匙孔照明灯、背光灯 , 此处不再逐个指示。  
 4、后雾灯总成内包括后雾灯和后转向灯。

## 二、灯具规格

| 名称    | 型式/型号              | 功率   | 颜色  |
|-------|--------------------|------|-----|
| 前转向灯  | 灯泡/P21W            | 21W  | 琥珀色 |
| 近光灯   | 灯泡/H7              | 55W  | 白色  |
| 远光灯   | 灯泡/H1              | 55W  | 白色  |
| 前位置灯  | 灯泡/W5W             | 5W   | 白色  |
| 日间行车灯 | LED/ NPW-RHG-T3U-1 | --   | 白色  |
| 侧转向灯  | LED/A-3528U32YC    | 0.2W | 琥珀色 |
| 后位置灯  | LED/ LA-G6SP       | --   | 红色  |
| 后转向灯  | 灯泡/RY10W           | 10W  | 琥珀色 |
| 后雾灯   | 灯泡/P21W            | 21W  | 红色  |
| 制动灯   | LED/ LA-G6SP       | --   | 红色  |
| 高位制动灯 | LED/LA-E65F        | --   | 红色  |
| 倒车灯   | 灯泡/W16W            | 16W  | 白色  |

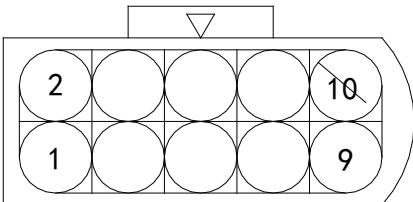


|       |           |     |    |
|-------|-----------|-----|----|
| 牌照灯   | 灯泡/W5W    | 5W  | 白色 |
| 行李箱灯  | 灯泡/12V10W | 10W | 白色 |
| 室内前顶灯 | 灯泡/12V10W | 10W | 白色 |
| 室内后顶灯 | 灯泡/12V10W | 10W | 白色 |

### 三、针脚定义

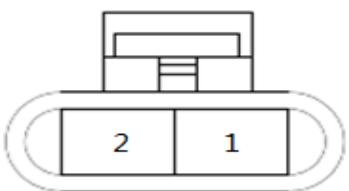
注：以下插件外形图均来自线束端。

#### 3.1、前大灯针脚定义



| 端子 | 定义        | 端子 | 定义         |
|----|-----------|----|------------|
| 1  | 转向灯电源     | 6  | 近光调节电机搭铁   |
| 2  | 位置灯和转向灯搭铁 | 7  | 近光灯电源      |
| 3  | 位置灯电源     | 8  | 近光调节电机控制信号 |
| 4  | 近光调节电机电源  | 9  | 远光灯电源      |
| 5  | 近光灯和远光灯搭铁 | 10 | 空          |

#### 3.2、日间行车灯针脚定义



| 端子 | 定义 | 端子 | 定义      |
|----|----|----|---------|
| 1  | 地  | 2  | 日间行车灯电源 |



### 3.3、后尾灯（固定部分）针脚定义

| 端子 | 定义        | 端子 | 定义 |
|----|-----------|----|----|
| 1  | 位置灯电源     | 4  | 空  |
| 2  | 制动灯和位置灯搭铁 | 5  | 空  |
| 3  | 制动灯电源     | 6  | 空  |

### 3.4、后尾灯（活动部分）针脚定义

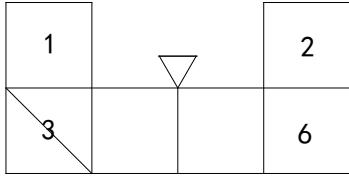
| 端子 | 定义        | 端子 | 定义    |
|----|-----------|----|-------|
| 1  | 位置灯电源     | 2  | 倒车灯电源 |
| 3  | 位置灯和倒车灯搭铁 |    |       |

### 3.5、后雾灯后转向灯针脚定义

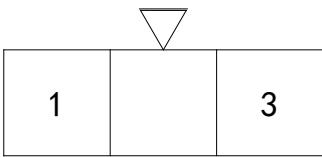
| 端子 | 定义         | 端子 | 定义     |
|----|------------|----|--------|
| 1  | 后雾灯电源      | 2  | 后转向灯电源 |
| 3  | 后雾灯和后转向灯搭铁 |    |        |



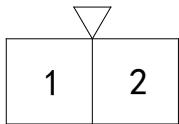
### 3.6、室内前顶灯(带天窗)针脚定义

|  |       |    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------------|
| 端子                                                                                | 定义    | 端子 | 定义             |
| 1                                                                                 | 前顶灯电源 | 4  | 天窗翻转打开信号       |
| 2                                                                                 | 前顶灯搭铁 | 5  | 天窗滑移信号         |
| 3                                                                                 |       | 6  | 天窗开关电源 ( ACC ) |

### 3.7、室内后顶灯针脚定义

|  |       |    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------|
| 端子                                                                                 | 定义    | 端子 | 定义    |
| 1                                                                                  | 后顶灯搭铁 | 2  | 后顶灯控制 |
| 3                                                                                  | 后顶灯电源 |    |       |

### 3.8、牌照灯针脚定义

|  |       |    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------|
| 端子                                                                                  | 定义    | 端子 | 定义    |
| 1                                                                                   | 牌照灯电源 | 2  | 牌照灯搭铁 |



### 3.9、行李箱灯针脚定义

| 端子 | 定义     | 端子 | 定义     |
|----|--------|----|--------|
| 1  | 行李箱灯控制 | 2  | 行李箱灯电源 |

### 3.10、高位制动灯针脚定义

| 端子 | 定义      | 端子 | 定义      |
|----|---------|----|---------|
| 1  | 高位制动灯电源 | 2  | 高位制动灯接地 |

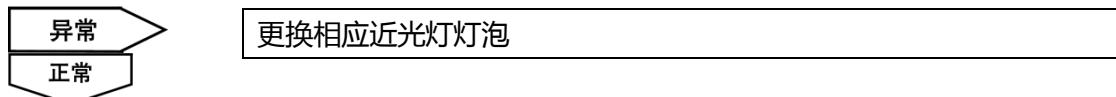
## 四、诊断与测试

注：若需查找电路图，请参照本车型电路图维修手册。

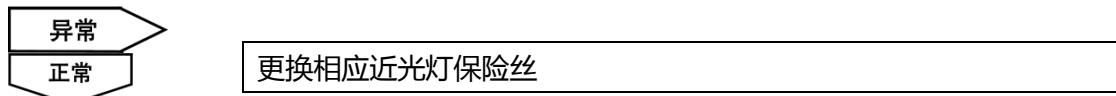
### 4.1、近光灯不亮

#### 4.1.1、近光灯单侧不亮

|   |         |
|---|---------|
| 1 | 检查近光灯灯泡 |
|---|---------|



|   |                          |
|---|--------------------------|
| 2 | 检查不亮侧近光灯保险丝，详见该车型电路图维修手册 |
|---|--------------------------|





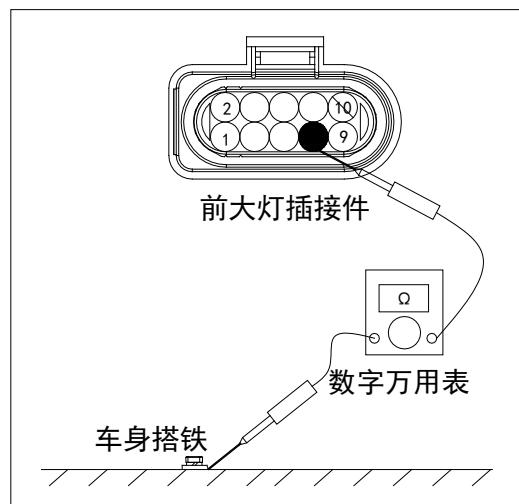
## 3 检查不亮侧近光电源电路及搭铁

- (a) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (b) 断开蓄电池负极
- (c) 断开不亮侧前大灯插接件。
- (d) 根据下表测量不亮侧前大灯 5#与车身搭铁之间的电阻。

| 万用表连接端子     | 条件 | 规定状态 |
|-------------|----|------|
| 前大灯 5#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

异常 → 处理搭铁点或更换前舱线束

正常

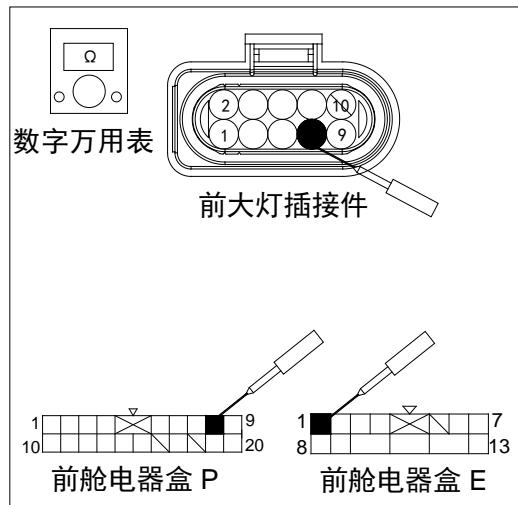


- (e) 根据下表测量不亮侧前大灯 7#与前舱电器盒 P 插件 8#(连接至左大灯)/E 插件 1#(连接至右大灯)之间的导通性。

| 万用表连接端子              | 条件 | 规定状态 |
|----------------------|----|------|
| 前大灯 7#—前舱电器盒 P8#/E1# | 始终 | 导通   |

异常 → 处理插件针脚或更换前舱线束

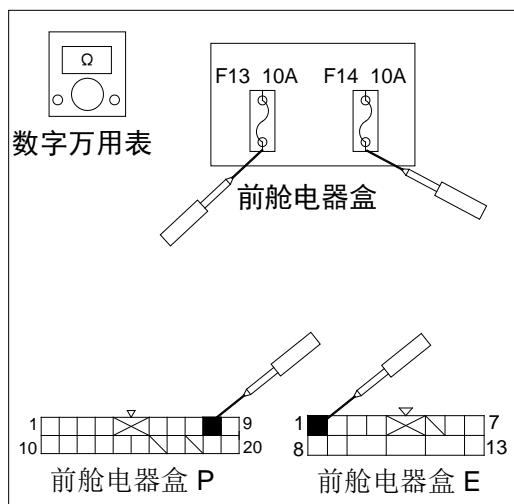
正常



- (f) 根据下表测量前舱电器盒 P 插件 8#(连接至左大灯)/E 插件 1#(连接至右大灯)与前舱电器盒 F13 10A/F14 10A 保险丝之间的导通性。

异常 → 处理插件针脚或更换前舱电器盒

正常





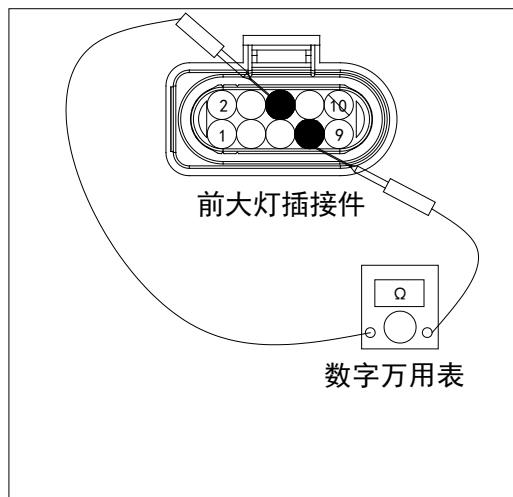
(g)根据下表测量不亮侧前大灯 7#与 6#之间的导通性。

| 万用表连接端子   | 条件 | 规定状态 |
|-----------|----|------|
| 前大灯 7#—6# | 始终 | 导通   |

异常 → 处理插件针脚或更换前大灯

正常

测试结束



#### 4.1.2、近光灯两侧都不亮

1 检查近光灯继电器、保险丝，详见该车型电路图维修手册

异常 → 更换相应近光灯保险丝、继电器

正常

2 检查近光灯灯泡，观察灯丝是否损坏

异常 → 更换近光灯灯泡

正常

3 利用诊断仪，进车身控制系统，读取近光灯数据流，打开近光灯，观察数据是否激活

如显示未激活，则说明近光灯输入至 BCM 信号发生故障，按如下步骤检查：

( a ) 打开远光灯，观察远光灯是否点亮，若点亮，则说明组合开关供电正常；若不点亮，检查组合开关供电保险 RF01 10A 是否熔断，检查供电线路是否导通。

( b ) a 步骤正常，则

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。



(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关 6#和 7#是否导通

| 万用表连接端子    | 条件        | 规定状态 |
|------------|-----------|------|
| 组合开关 7#—6# | 开关置于近光灯位置 | 导通   |

若不导通，则更换组合开关；若导通，进入下一步。

(c) 断开 BCM B 插件，接上蓄电池负极，

接上组合开关插接件，点火开关打到 ON 档，

打开近光灯开关，根据下表测量 BCM B3#对地电压

| 万用表连接端子      | 条件        | 规定状态     |
|--------------|-----------|----------|
| BCM B3#—车身搭铁 | 开关置于近光灯位置 | 9 至 16 V |

若正常，直接进入 (e) 步骤，

若不正常，进入下一步。

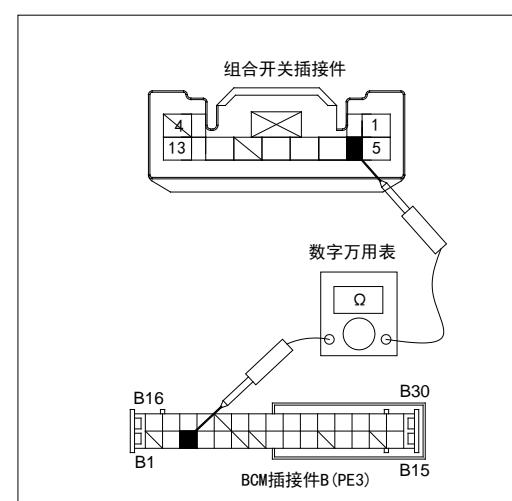
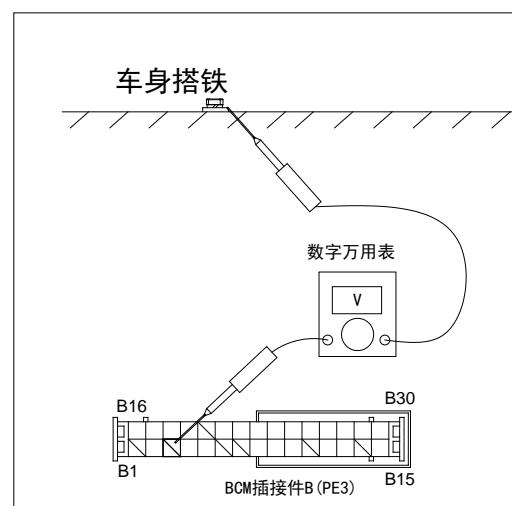
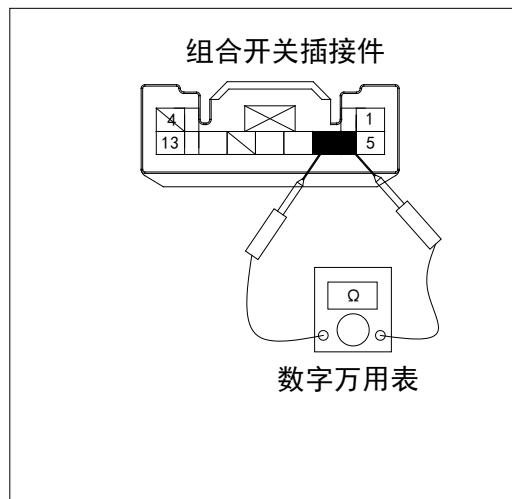
(d) 断开 BCM B 插接件，根据下表检查组合开关 6#

和 BCM B3#是否导通。

| 万用表连接端子          | 条件 | 规定状态 |
|------------------|----|------|
| 组合开关 6#和 BCM B3# | 始终 | 导通   |

若不导通，则修理或更换仪表线束；

若导通，进入下一步。





(e) 断开 BCM A 插接件和前舱电器盒 F 插接件，

根据下表检查 BCM A2#和前舱电器盒 L18#

是否导通。

| 万用表连接端子                | 条件 | 规定状态 |
|------------------------|----|------|
| BCM A2#和前舱<br>电器盒 L18# | 始终 | 导通   |

若不导通，则修理或更换室内线束；

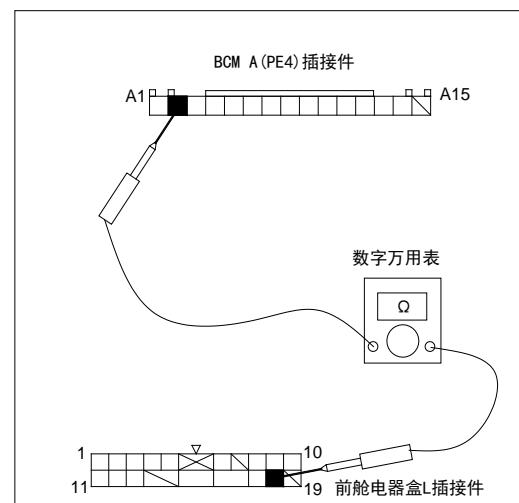
若导通，则根据单侧灯不亮排查步骤排查前舱线束和前舱

电器盒是否正常，若正常则更换 BCM，若不正常则更换

(修理或) 更换前舱线束或前舱电器盒

正常

测试结束



## 4.2、远光灯不亮

### 4.2.1、远光灯单侧不亮

1 检查远光灯灯泡



更换相应远光灯灯泡

2 检查不亮侧远光灯保险丝，详见该车型电路图维修手册



更换相应远光灯保险丝

3 检查不亮侧远光电源电路及搭铁

(a) 将点火开关置于“LOCK”位置。

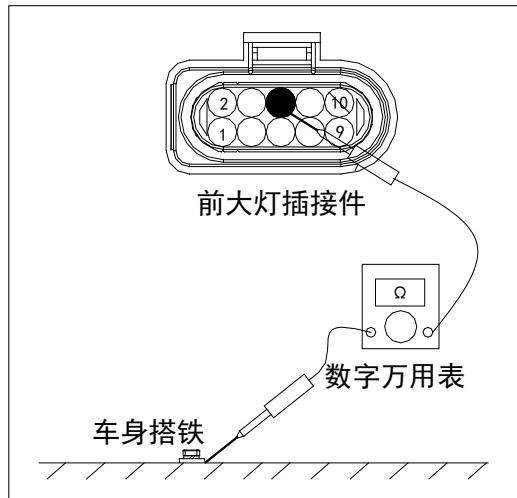
(b) 断开蓄电池负极。

(c) 断开不亮侧前大灯插接件。

(d) 根据下表测量不亮侧前大灯 5#与车身搭铁之间的电阻。



| 万用表连接端子     | 条件 | 规定状态 |
|-------------|----|------|
| 前大灯 5#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

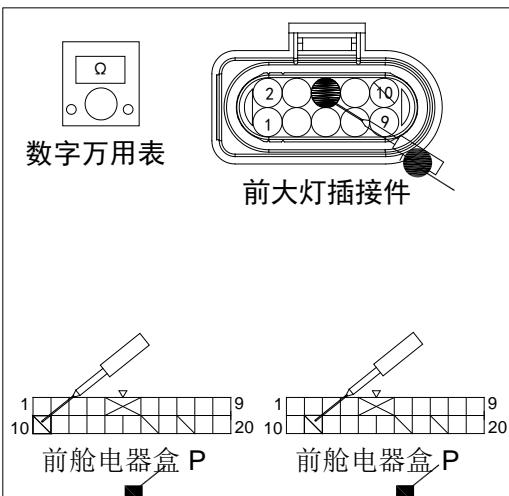


(e) 根据下表测量不亮侧前大灯 9#与前舱电器盒 P 插件 10#  
( 连接至左大灯 ) /11# ( 连接至右大灯 ) 之间的导通性。

| 万用表连接端子                   | 条件 | 规定状态 |
|---------------------------|----|------|
| 前大灯 9#—前舱电器盒<br>P10#/P11# | 始终 | 导通   |

异常 → 检查插件针脚或更换前舱线束

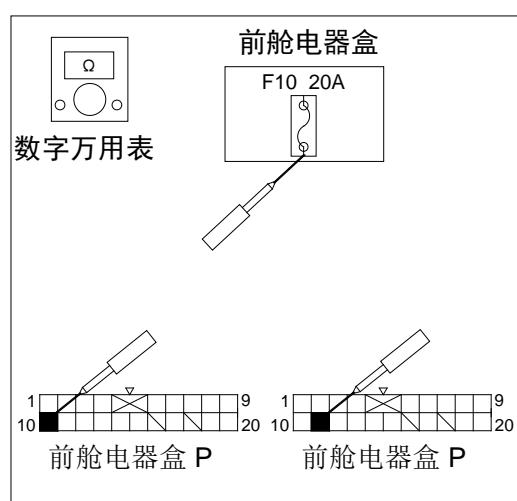
正常



(f) 根据下表测量前舱电器盒 P 插件 10# ( 连接至左大灯 )  
/11# ( 连接至右大灯 ) 与 F10 20A 保险丝之间的导通性。

异常 → 检查或更换前舱电器盒

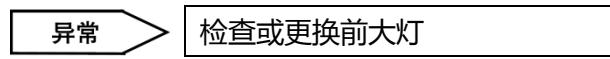
正常



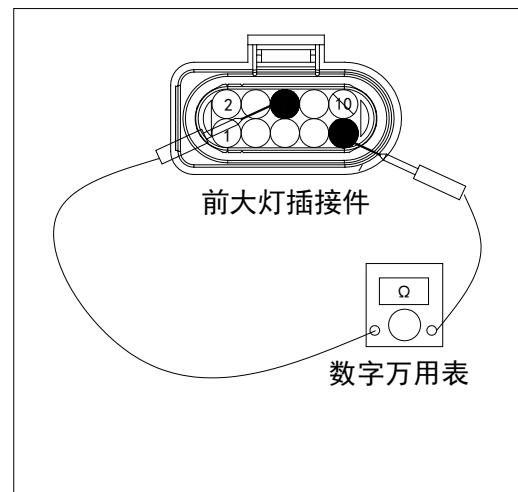


(d) 根据下表测量不亮侧前大灯 5#与 9#之间的导通性

| 万用表连接端子   | 条件 | 规定状态 |
|-----------|----|------|
| 前大灯 5#—9# | 始终 | 导通   |

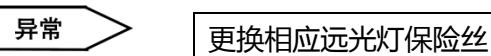


测试结束



#### 4.2.2、远光灯两侧都不亮

1 检查远光灯继电器、保险丝，详见该车型电路图维修手册



2 检查远光灯灯泡，观察灯丝是否损坏



3 检查组合开关供电保险 RF01 10A 是否熔断，检查供电线路是否导通



4 检查组合开关 7#和 9#是否导通



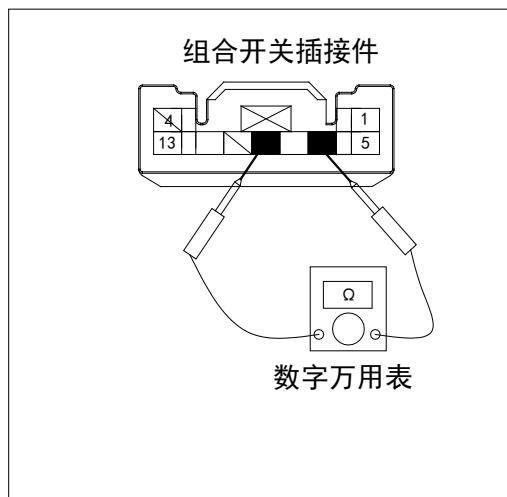
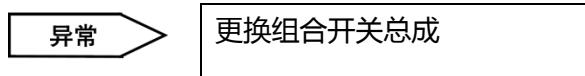
(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关 9#和 7#是否导通

| 万用表连接端子    | 条件        | 规定状态 |
|------------|-----------|------|
| 组合开关 7#—9# | 开关置于远光灯位置 | 导通   |



|   |                         |
|---|-------------------------|
| 5 | 检查组合开关 9#和前舱电器盒 F4#是否导通 |
|---|-------------------------|

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

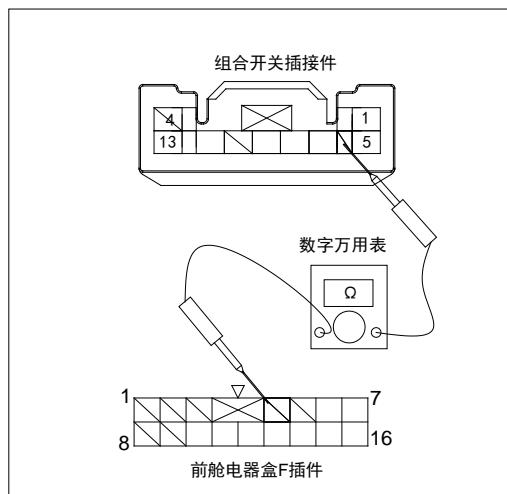
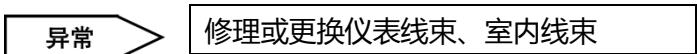
(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

(4) 断开前舱电器盒 F 插件

根据下表检查组合开关 9#和前舱电器盒 F4#是否导通

| 万用表连接端子           | 条件 | 规定状态 |
|-------------------|----|------|
| 组合开关 9#—前舱电器盒 F4# | 始终 | 导通   |



|   |                         |
|---|-------------------------|
| 6 | 检查前舱电器盒 F4#和远光灯保险丝间是否导通 |
|---|-------------------------|

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。



## (3) 断开前舱电器盒所有插件

根据下表检查前舱电器盒 F4#和远光灯保险丝 F10 20A 是否

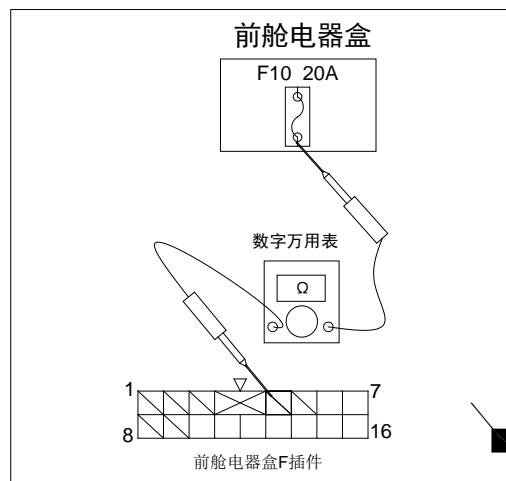
导通

| 万用表连接端子                  | 条件 | 规定状态 |
|--------------------------|----|------|
| 远光灯保险丝 F10—前舱<br>电器盒 F4# | 始终 | 导通   |

根据单侧灯不亮排查步骤排查，若正常，则更换前舱电器盒总成

异常

正常



测试结束

### 4.3、位置灯（含牌照灯）不亮

#### 4.3.1、位置灯单侧不亮

1 检查不亮侧位置灯保险丝，详见该车型电路图维修手册

异常

更换不亮侧位置灯保险丝

正常

2 检查不亮侧位置灯灯泡（前位置灯是灯泡，其它是 LED）

异常

更换不亮侧位置灯灯泡（前位置灯是灯泡，其它是 LED）

正常

3 检查不亮侧位置灯电源及搭铁

以左侧位置灯不亮为例，检查位置灯电源：

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

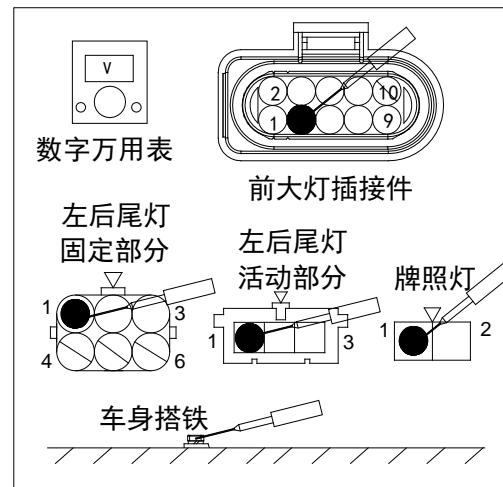


- (3) 断开左前大灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(活动部分)插接件。
- (5) 断开左后尾灯(固定部分)插接件。
- (6) 断开牌照灯插接件。
- (7) 接上蓄电池负极。
- (8) 将点火开关置于“ON”位置。

(9) 打开位置灯开关。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子            | 条件        | 规定状态     |
|--------------------|-----------|----------|
| 左前大灯 3#—车身搭铁       |           |          |
| 左后尾灯(活动部分) 1#—车身搭铁 |           |          |
| 左后尾灯(固定部分) 1#—车身搭铁 | 开关置于位置灯位置 | 9 至 16 V |
| 牌照灯 1#—车身搭铁        |           |          |



异常

检修或更换异常线束

正常

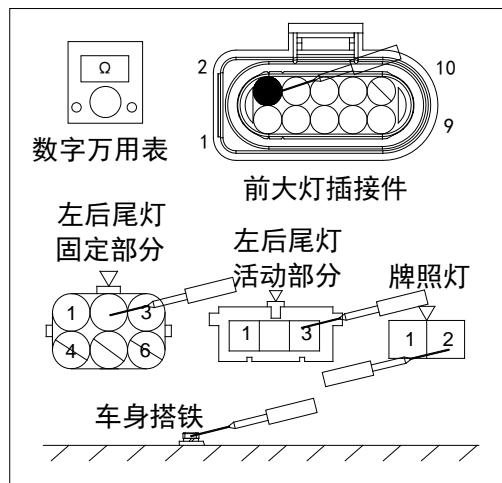
以左侧位置灯不亮为例，检查位置灯搭铁

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左前大灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(活动部分)插接件。
- (5) 断开左后尾灯(固定部分)插接件。
- (6) 断开牌照灯插接件。



根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子                   | 条件 | 规定状态 |
|---------------------------|----|------|
| 左前大灯 2#—车身搭铁              |    |      |
| 左后尾灯 ( 活动部分 ) 3#—<br>车身搭铁 | 始终 | 导通   |
| 左后尾灯 ( 固定部分 ) 2#—<br>车身搭铁 |    |      |
| 牌照灯 2#—车身搭铁               |    |      |



异常

根据电路图检修相关搭铁点 , 若  
搭铁点正常 , 检修或更换异常线  
束

正常

测试结束

**注意 : 1、若单个位置灯不亮 , 检修步骤同上 , 在此不再一一累述。**

**2、牌照灯检修步骤同上 , 在此不再一一累述。**

#### 4.3.2、位置灯两侧都不亮

1 检查位置灯保险丝、继电器 , 详见该车型电路图维修手册

异常

更换位置灯保险丝

正常

2 检查灯光组合开关保险丝 RF01 10A , 详见该车型电路图维修手册

异常

更换灯光组合开关保险丝

正常

3 检查位置灯灯泡(前位置灯是灯泡 , 其它是 LED)

异常

更换位置灯灯泡(前位置灯是灯泡 , 其它是 LED)

正常



4 检查灯光组合开关 5#和 8#是否导通

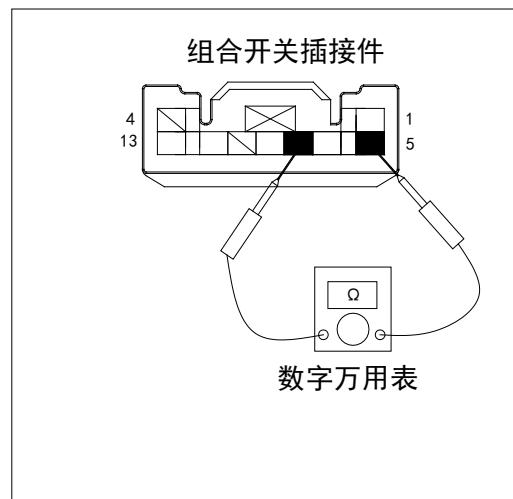
(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关 5#和 8#是否导通

| 万用表连接端子    | 条件            | 规定状态 |
|------------|---------------|------|
| 组合开关 5#—8# | 开关置于位置<br>灯位置 | 导通   |



异常

更换组合开关总成

正常

5 检查灯光组合开关 8#和仪表电器盒 RF01 保险丝是否导通

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

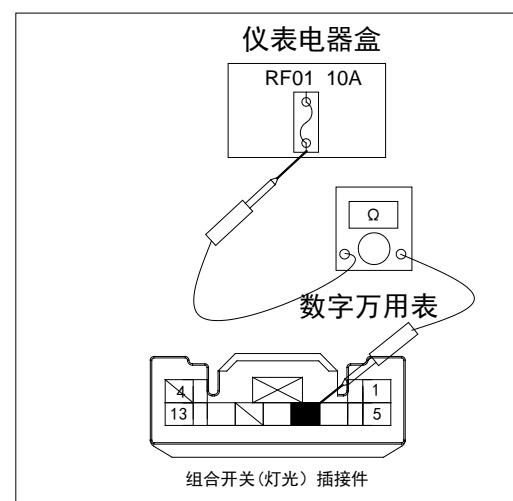
(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

(4) 断开仪表电器盒 B 插接件。

根据下表检查组合开关 8#和仪表电器盒 B4#是否导通。

| 万用表连接端子                   | 条件 | 规定状态 |
|---------------------------|----|------|
| 组合开关 8#—仪表电器盒<br>RF01 保险丝 | 始终 | 导通   |

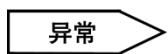


异常

检修或更换仪表线束

正常

6 利用诊断仪，进车身控制系统，读取位置灯数据流，打开位置灯，观察数据是否激活



如显示未激活，则说明位置灯输入至 BCM 信号发生故障，按如下步骤检查：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关插接件 8#和 BCM 插件 B4#是否导通。

| 万用表连接端子         | 条件 | 规定状态 |
|-----------------|----|------|
| 组合开关 8#—BCM B4# | 始终 | 导通   |



检修或更换仪表线束



根据下表检查 BCM 插接件 A12#和前舱电器盒插件 F6#是否导通。

| 万用表连接端子            | 条件 | 规定状态 |
|--------------------|----|------|
| BCM A12#—前舱电器盒 F6# | 始终 | 导通   |

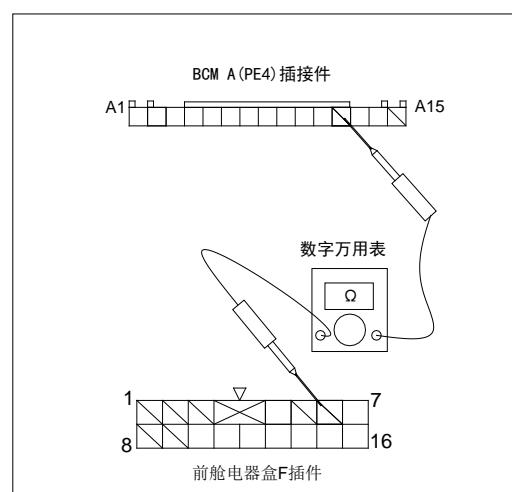
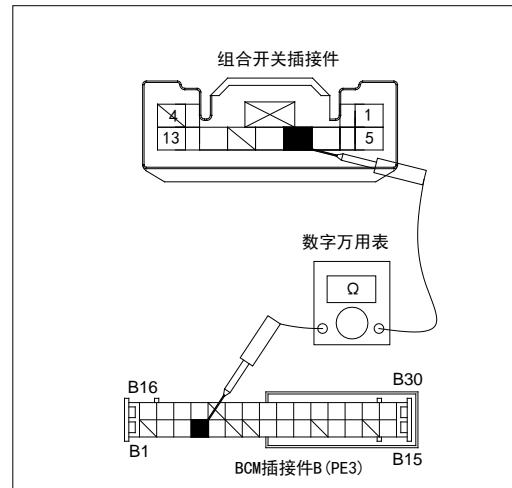


更换 BCM



根据下表检查前舱电器盒插接件 F6#和前舱电器盒插件 E8#、G12#、G3#、G1#、E9#是否导通。

| 万用表连接端子  | 条件 | 规定状态 |
|----------|----|------|
| F6#—E8#  | 始终 | 导通   |
| F6#—G12# | 始终 | 导通   |
| F6#—G3#  | 始终 | 导通   |
| F6#—E9#  | 始终 | 导通   |



根据下表检查前舱电器盒插接件 F6#和前舱电器盒插件 E8#、G12#、G3#、G1#、E9#是否导通。



异常

更换前舱电器盒

正常

7

检查位置灯电源及搭铁

检查位置灯电源：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左前/右前大灯插接件。
- (4) 断开左后/右后尾灯(活动部分)插接件。
- (5) 断开左后/右后尾灯(固定部分)插接件。
- (6) 断开牌照灯插接件。
- (7) 接上蓄电池负极。
- (8) 将点火开关置于“ON”位置。
- (9) 打开位置灯开关。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子            | 条件 | 规定状态 |
|--------------------|----|------|
| 左前大灯 3#—车身搭铁       |    |      |
| 左后尾灯(活动部分) 1#—车身搭铁 |    |      |
| 左后尾灯(固定部分) 1#—车身搭铁 |    |      |
| 牌照灯 1#—车身搭铁        |    |      |
| 右前大灯 3#—车身搭铁       |    |      |
| 右后尾灯(活动部分) 1#—车身搭铁 |    |      |
| 右后尾灯(固定部分) 1#—车身搭铁 |    |      |

异常

检修或更换异常线束



正常

检查位置灯搭铁：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左前/右前大灯插接件。
- (4) 断开左后/右后尾灯(活动部分)插接件。
- (5) 断开左后/右后尾灯(固定部分)插接件。
- (6) 断开牌照灯插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子            | 条件 | 规定状态 |
|--------------------|----|------|
| 左前大灯 2#—车身搭铁       | 始终 | 导通   |
| 左后尾灯(活动部分) 3#—车身搭铁 |    |      |
| 左后尾灯(固定部分) 2#—车身搭铁 |    |      |
| 牌照灯 2#—车身搭铁        |    |      |
| 右前大灯 2#—车身搭铁       |    |      |
| 右后尾灯(活动部分) 3#—车身搭铁 |    |      |
| 右后尾灯(固定部分) 2#—车身搭铁 |    |      |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

#### 4.4、转向灯不亮

##### 4.4.1、左转向灯不亮

1 检查不亮侧转向灯灯泡(后视镜上的转向灯为 LED 灯)

异常

更换不亮侧转向灯灯泡(后视镜上的转向灯损坏需换总成)



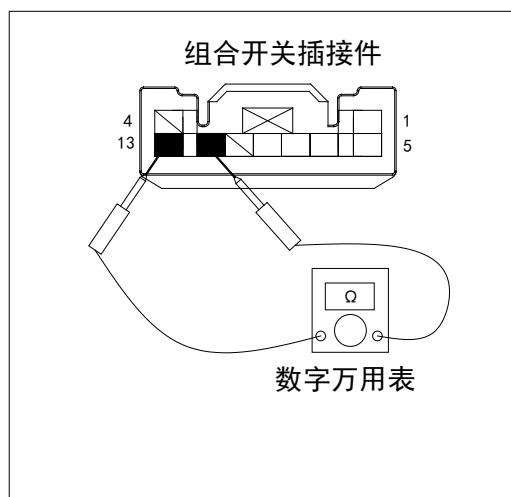
正常

## 2 检查组合开关 11#和 13#是否导通

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关 11#和 13#是否导通

| 万用表连接端子      | 条件         | 规定状态 |
|--------------|------------|------|
| 组合开关 11#—13# | 开关置于左转向灯位置 | 导通   |



异常 → 更换组合开关总成

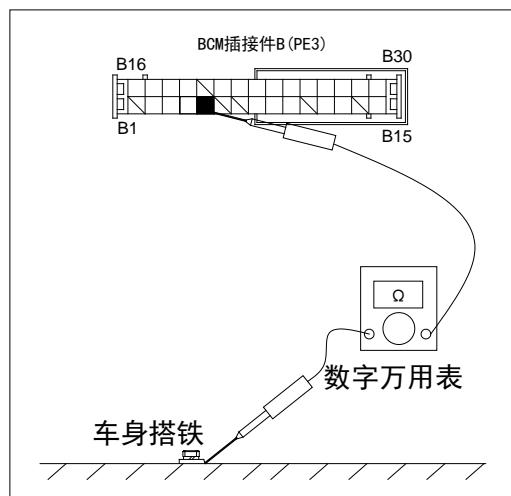
正常

## 3 检查 BCM B5#对车身搭铁是否导通

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开 BCM B 插件。

根据下表检查 BCM B5#和车身搭铁是否导通

| 万用表连接端子      | 条件         | 规定状态 |
|--------------|------------|------|
| BCM B5#—车身搭铁 | 开关置于左转向灯位置 | 导通   |



异常 → 检修组合开关搭铁点或检修异常线束

正常

## 4 检查左侧转向灯电源及搭铁

检查左转向灯电源：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。



- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左前大灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(固定部分)插接件。
- (5) 断开左后视镜插接件。
- (6) 接上蓄电池负极。
- (7) 将点火开关置于“ON”位置。
- (8) 打到左转向灯位置。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子            | 条件         | 规定状态            |
|--------------------|------------|-----------------|
| 左前大灯 1#—车身搭铁       |            |                 |
| 左后视镜 11#—车身搭铁      | 开关置于左转向灯位置 | 间断性<br>9 至 16 V |
| 左后尾灯(后保险杠上)2#—车身搭铁 |            |                 |

异常

检修或更换异常线束，若电压都不符合要求，请更换 BCM 处理

正常

检查左转向灯搭铁：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左前大灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(后保险杠上)插接件。
- (5) 断开左后视镜插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子            | 条件 | 规定状态 |
|--------------------|----|------|
| 左前大灯 2#—车身搭铁       |    |      |
| 左后视镜 10#—车身搭铁      |    |      |
| 左后尾灯(后保险杠上)3#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |



异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

## 4.4.2、右转向灯不亮

1 检查不亮侧转向灯灯泡（后视镜上的转向灯为 LED 灯）

异常

更换不亮侧转向灯灯泡（后视镜上的转向灯损坏需换总成）

正常

2 检查组合开关 11#和 12#是否导通

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

根据下表检查组合开关 11#和 12#是否导通

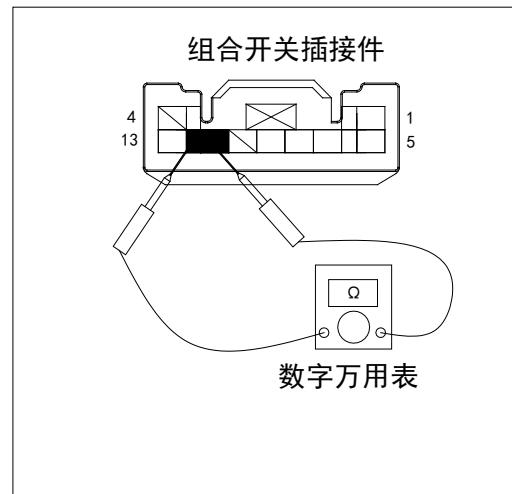
| 万用表连接端子      | 条件         | 规定状态 |
|--------------|------------|------|
| 组合开关 11#—12# | 开关置于右转向灯位置 | 导通   |

异常

更换组合开关总成

正常

3 检查 BCM B19#对车身搭铁是否导通



(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开 BCM B 插件。



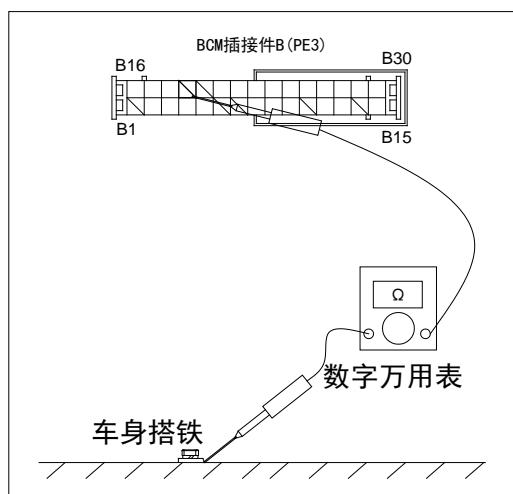
根据下表检查 BCM B19#和车身搭铁是否导通

| 万用表连接端子       | 条件         | 规定状态 |
|---------------|------------|------|
| BCM B19#—车身搭铁 | 开关置于右转向灯位置 | 导通   |

异常

检修组合开关搭铁点或检修异常线束

正常



4 检查右侧转向灯电源及搭铁

检查右转向灯电源：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开右前大灯插接件。
- (4) 断开右后尾灯(后保险杠上)插接件。
- (5) 断开右后视镜插接件。
- (6) 接上蓄电池负极。
- (7) 将点火开关置于“ON”位置。
- (8) 打到右转向灯位置。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子            | 条件         | 规定状态            |
|--------------------|------------|-----------------|
| 右前大灯 1#—车身搭铁       |            |                 |
| 右后视镜 11#—车身搭铁      |            |                 |
| 右后尾灯(后保险杠上)2#—车身搭铁 | 开关置于右转向灯位置 | 间断性<br>9 至 16 V |

异常

检修或更换异常线束，若电压都不符合要求，请更换 BCM 处理

正常



检查右转向灯搭铁：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开右前大灯插接件。
- (4) 断开右后尾灯(后保险杠上)插接件。
- (5) 断开右后视镜插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子            | 条件 | 规定状态 |
|--------------------|----|------|
| 右前大灯 2#—车身搭铁       |    |      |
| 右后视镜 10#—车身搭铁      | 始终 | 导通   |
| 右后尾灯(后保险杠上)3#—车身搭铁 |    |      |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

#### 4.5、制动灯不亮

##### 4.5.1、单侧制动灯不亮

1 跳线接通制动灯总成，检查不亮侧制动灯(LED灯)是否点亮

异常

更换异常的制动灯总成

正常

2 检查不亮侧制动灯电源及搭铁

检查不亮侧制动灯电源：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。



(3) 断开不亮侧制动灯插接件。

(4) 接上蓄电池负极。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子               | 条件     | 规定状态     |
|-----------------------|--------|----------|
| 高位制动灯 1#—车身搭铁         | 踩下制动踏板 | 9 至 16 V |
| 右后尾灯 ( 固定部分 ) 3#—车身搭铁 |        |          |
| 左后尾灯 ( 固定部分 ) 3#—车身搭铁 |        |          |



检查不亮侧制动灯搭铁：

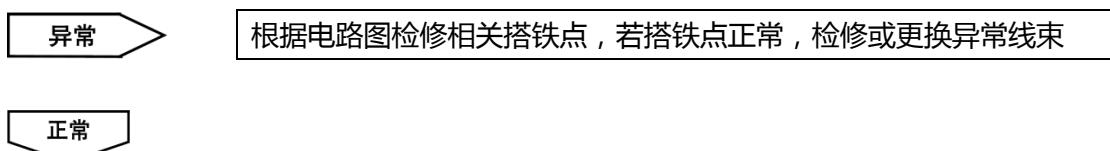
(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开不亮侧制动灯插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子               | 条件 | 规定状态 |
|-----------------------|----|------|
| 高位制动灯 2#—车身搭铁         | 始终 | 导通   |
| 左后尾灯 ( 固定部分 ) 2#—车身搭铁 |    |      |
| 右后尾灯 ( 固定部分 ) 2#—车身搭铁 |    |      |



测试结束

#### 4.5.2、所有制动灯不亮

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | 检查制动开关保险丝 F2 10A，详见本车型电路图维修手册 |
|---|-------------------------------|



异常

更换制动开关保险丝 F2 10A

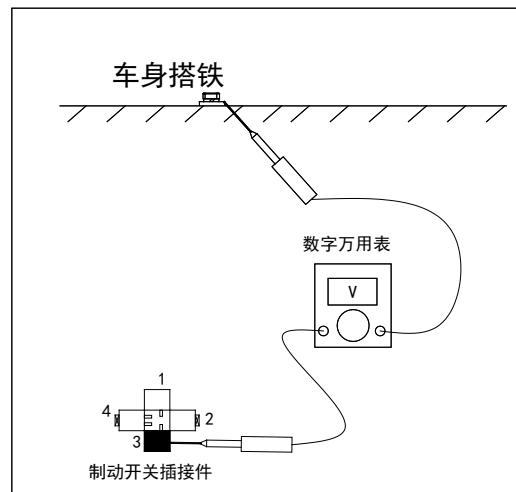
正常

2 踩下制动踏板或人为接通制动开关，测量制动开关 3#对地电压

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 拆下制动开关，并插上制动开关插接件。
- (4) 接上蓄电池负极。

根据下表检查制动开关 3#对地电压是否正常。

| 万用表连接端子      | 条件           | 规定状态     |
|--------------|--------------|----------|
| 制动开关 3#—车身搭铁 | 制动开关上的按钮没有按下 | 9 至 16 V |



异常

更换制动开关或检修异常线束或调整制动开关安装间隙

正常

3 跳线接通制动灯总成，检查制动灯（LED 灯）是否点亮

异常

更换制动灯总成

正常

2 检查制动灯电源及搭铁

检查制动灯电源：



- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开高位制动灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(固定部分)插接件。
- (5) 断开右后尾灯(固定部分)插接件。
- (6) 接上蓄电池负极。

根据下表检查相关元件对地电压是否正常。

| 万用表连接端子               | 条件     | 规定状态     |
|-----------------------|--------|----------|
| 高位制动灯 1#—车身搭铁         |        |          |
| 右后尾灯(固定部分)<br>3#—车身搭铁 | 踩下制动踏板 | 9 至 16 V |
| 左后尾灯(固定部分)<br>3#—车身搭铁 |        |          |

异常

检修或更换异常线束

正常

检查制动灯搭铁：

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开高位制动灯插接件。
- (4) 断开左后尾灯(固定部分)插接件。
- (5) 断开右后尾灯(固定部分)插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子                | 条件 | 规定状态 |
|------------------------|----|------|
| 高位制动灯 2#—车身搭铁          |    |      |
| 左后尾灯(固定部分) 2#<br>—车身搭铁 | 始终 | 导通   |
| 右后尾灯(固定部分) 2#<br>—车身搭铁 |    |      |



异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

#### 4.6、单侧后雾灯不亮

##### 4.6.1、单侧后雾灯不亮

1 检查不亮侧后雾灯灯泡

异常

更换不亮侧后雾灯灯泡

正常

2 检查不亮侧后雾灯电源

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开不亮侧后雾灯插接件。

(4) 接上蓄电池负极。

根据下表检查不亮侧后雾灯对地电压是否正常。

| 万用表连接端子       | 条件      | 规定状态     |
|---------------|---------|----------|
| 单侧后雾灯 1#—车身搭铁 | 打开后雾灯开关 | 9 至 16 V |

异常

检修插件针脚或更换异常线束

正常

3 检查不亮侧后雾灯搭铁

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开不亮侧后雾灯插接件。



根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子       | 条件 | 规定状态 |
|---------------|----|------|
| 单侧后雾灯 3#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

#### 4.6.2、两侧后雾灯都不亮

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | 检查后雾灯 RF02 10A 保险丝 |
|---|--------------------|

异常

更换后雾灯 RF02 10A 保险丝

正常

|   |         |
|---|---------|
| 2 | 检查后雾灯灯泡 |
|---|---------|

异常

更换后雾灯灯泡

正常

|   |                   |
|---|-------------------|
| 3 | 检查组合开关 1#和 2#是否导通 |
|---|-------------------|

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开组合开关插接件。

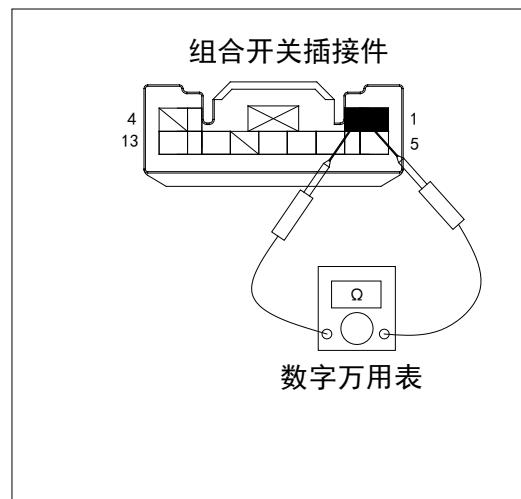
根据下表检查组合开关 1#和 3#是否导通。

| 万用表连接端子    | 条件        | 规定状态 |
|------------|-----------|------|
| 组合开关 1#—2# | 开关置于后雾灯位置 | 导通   |

异常

更换组合开关总成

正常





## 4 检查 BCM B2#对车身搭铁是否导通

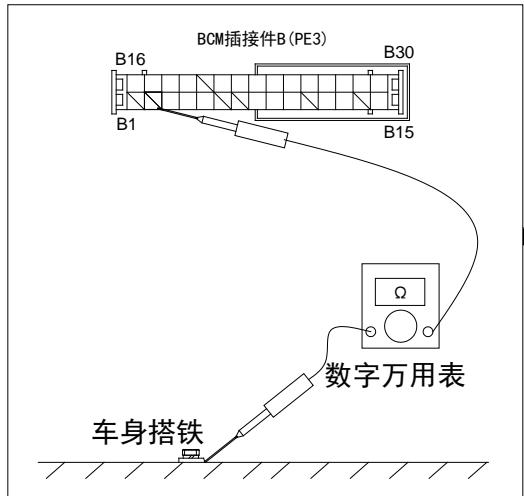
(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开 BCM B 插件。

根据下表检查 BCM B2#和车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子      | 条件        | 规定状态 |
|--------------|-----------|------|
| BCM B2#—车身搭铁 | 开关置于后雾灯位置 | 导通   |



异常

检修组合开关搭铁点或检修异常线束

正常

## 5 检查后雾灯电源

(1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开左后雾灯插接件。

(4) 断开右后雾灯插接件。

(5) 接上蓄电池负极。

根据下表检查前雾灯对地电压是否正常。

| 万用表连接端子      | 条件      | 规定状态     |
|--------------|---------|----------|
| 左后雾灯 1#—车身搭铁 |         |          |
| 右后雾灯 1#—车身搭铁 | 打开后雾灯开关 | 9 至 16 V |

异常

若两侧后雾灯供电均异常，请先检查 BCM 电源、搭铁或本身故障，后检修或更换异常线束



正常

6 检查后雾灯搭铁

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左后雾灯插接件。
- (4) 断开右后雾灯插接件。

根据下表检查相关元件对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子      | 条件 | 规定状态 |
|--------------|----|------|
| 左后雾灯 3#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |
| 右后雾灯 3#—车身搭铁 |    |      |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

#### 4.6.3、日间行车灯不亮

1 检查日间行车灯是否点亮

异常

更换日间行车灯总成

正常

2 检查日间行车灯搭铁是否良好

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开日间行车灯插接件。

根据下表检查日间行车灯 1#和车身搭铁是否导通。



| 万用表连接端子       | 条件 | 规定状态 |
|---------------|----|------|
| 日间行车灯 1#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

异常

根据电路图处理搭铁点或更换异常

正常

3 检查日间行车灯电源是否正常

(1) 接上蓄电池负极。

(2) 启动发动机。

(3) 断开日间行车灯插件。

根据下表检查日间行车灯 2#和车身搭铁是否电压。

| 万用表连接端子       | 条件    | 规定状态   |
|---------------|-------|--------|
| 日间行车灯 2#—车身搭铁 | 发动机启动 | 9V-16V |

异常

检修 BCM 有无近光灯、远光灯及后雾灯点亮输出

根据下表检查 BCMC 插件 D2#、A2#、前大灯插件 9#和车身搭铁是否电压。

| 万用表连接端子      | 条件        | 规定状态   |
|--------------|-----------|--------|
| BCM D2#—车身搭铁 |           | 接近于 0V |
| BCM A2#—车身搭铁 | 点火开关 ON 档 | 9V-16V |
| 前大灯 9#       |           | 断开状态   |

若正常，则更换 BCM 总成或异常线束，若不正常，则根据电路图检查不正常侧原因。

正常

测试结束



## 4.7、倒车灯不亮

1 检查倒车灯灯泡

异常

更换倒车灯灯泡

正常

2 检查倒车灯保险丝 F20 15A、倒车灯继电器

异常

更换倒车灯保险丝、倒车灯继电器

正常

3 检查倒车灯电源

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左、右后尾灯（活动部分）插接件。
- (4) 接上蓄电池负极。
- (5) 将点火开关置于“ON”位置。

根据下表检查倒车灯对地电压是否正常。

| 万用表连接端子           | 条件   | 规定状态     |
|-------------------|------|----------|
| 左后尾灯（活动部分）2#—车身搭铁 | 挂入倒档 | 9 至 16 V |
| 右后尾灯（活动部分）2#—车身搭铁 | 挂入倒档 | 9 至 16 V |

异常

若检修或更换异常线束

正常

4 检查倒车灯搭铁



- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开左、右后尾灯（活动部分）插接件。

根据下表检查倒车灯对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子               | 条件 | 规定状态 |
|-----------------------|----|------|
| 左后尾灯（活动部分）<br>3#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |
| 右后尾灯（活动部分）<br>3#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

测试结束

## 4.8、室内顶灯不亮

### 4.8.1、前阅读灯不亮

1 检查前阅读灯灯泡

异常

更换前阅读灯灯泡

正常

2 检查前阅读灯搭铁

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。

- (2) 断开蓄电池负极。

- (3) 断开前阅读灯插接件。

根据下表检查前顶灯对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子      | 条件 | 规定状态 |
|--------------|----|------|
| 前阅读灯 2#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |



异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

3 检查前阅读灯电源

- (1) 将点火开关置于“ON”位置。
- (2) 接上蓄电池负极。
- (3) 断开前阅读灯插接件。

根据下表检查前阅读灯对车身搭铁电压。

| 万用表连接端子      | 条件       | 规定状态   |
|--------------|----------|--------|
| 前阅读灯 1#—车身搭铁 | 按下前阅读灯开关 | 9V-16V |

异常

根据电路图检修 BCM 电源、搭铁或本身故障或关联线束，若有问题修理或更换

正常

测试结束

#### 4.8.2、后顶灯不亮

1 检查后顶灯灯泡

异常

更换后顶灯灯泡

正常

2 若门控灯仅打到 ON 档不亮，检查门控灯 ON 档搭铁

- (1) 将点火开关置于“LOCK”位置。
- (2) 断开蓄电池负极。
- (3) 断开后顶灯插接件。

根据下表检查后顶灯对车身搭铁是否导通。



| 万用表连接端子     | 条件 | 规定状态 |
|-------------|----|------|
| 后顶灯 1#—车身搭铁 | 始终 | 导通   |

异常

根据电路图检修相关搭铁点，若搭铁点正常，检修或更换异常线束

正常

3 检查后顶灯电源

- (1) 将点火开关置于“ON”位置。
- (2) 接上蓄电池负极。
- (3) 断开后顶灯插接件。

根据下表检查前顶灯对车身搭铁电压。

| 万用表连接端子     | 条件      | 规定状态   |
|-------------|---------|--------|
| 后顶灯 3#—车身搭铁 | 按下后顶灯开关 | 9V-16V |

若异常，则检修 BCM 电源、搭铁故障或本身故障或线束故障

若正常，则更换后顶灯总成

正常

3 若门控灯仅打到 DR 档不亮，检查门控灯 DR 档控制，即检查后顶灯 2#和车身搭铁是否正常

根据下表检查后顶灯 2#和车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子     | 条件        | 规定状态 |
|-------------|-----------|------|
| 后顶灯 2#—车身搭铁 | 打开车门15分钟内 | 导通   |

异常

检修或更换异常线束

异常

检修四门接触开关及其线路

异常

更换 BCM 模块

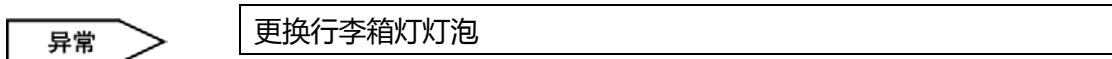
正常



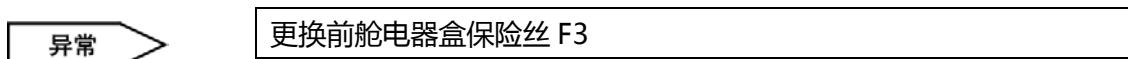
测试结束

#### 4.9、行李箱灯不亮

|   |          |
|---|----------|
| 1 | 检查行李箱灯灯泡 |
|---|----------|



|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 2 | 检查前舱电器盒保险丝 F3 10A , 详见该车型电路图维修手册 |
|---|----------------------------------|



|   |                              |
|---|------------------------------|
| 3 | 检查行李箱灯电源 , 检查行李箱灯 2#对地电压是否正常 |
|---|------------------------------|

(1) 将点火开关置于 “LOCK” 位置。

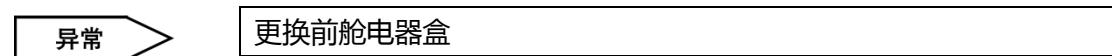
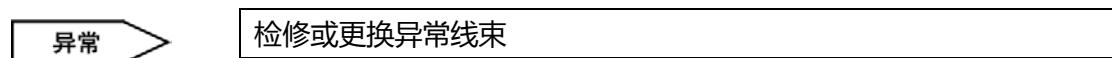
(2) 断开蓄电池负极。

(3) 断开行李箱灯插接件。

(4) 接上蓄电池负极。

根据下表检查行李箱灯 2#对地电压是否正常。

| 万用表连接端子      | 条件    | 规定状态   |
|--------------|-------|--------|
| 行李箱灯 2#—车身搭铁 | 打开行李箱 | 9V-16V |

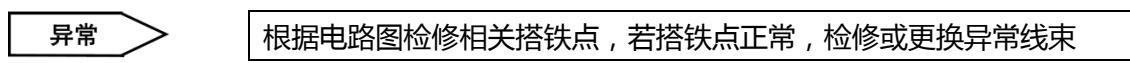


|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 4 | 检查行李箱灯搭铁控制 , 检查前顶灯 1#对车身搭铁是否导通。 |
|---|---------------------------------|



根据下表检查行李箱灯对车身搭铁是否导通。

| 万用表连接端子          | 条件    | 规定状态 |
|------------------|-------|------|
| 行李箱灯 1#—车身<br>搭铁 | 打开行李箱 | 导通   |



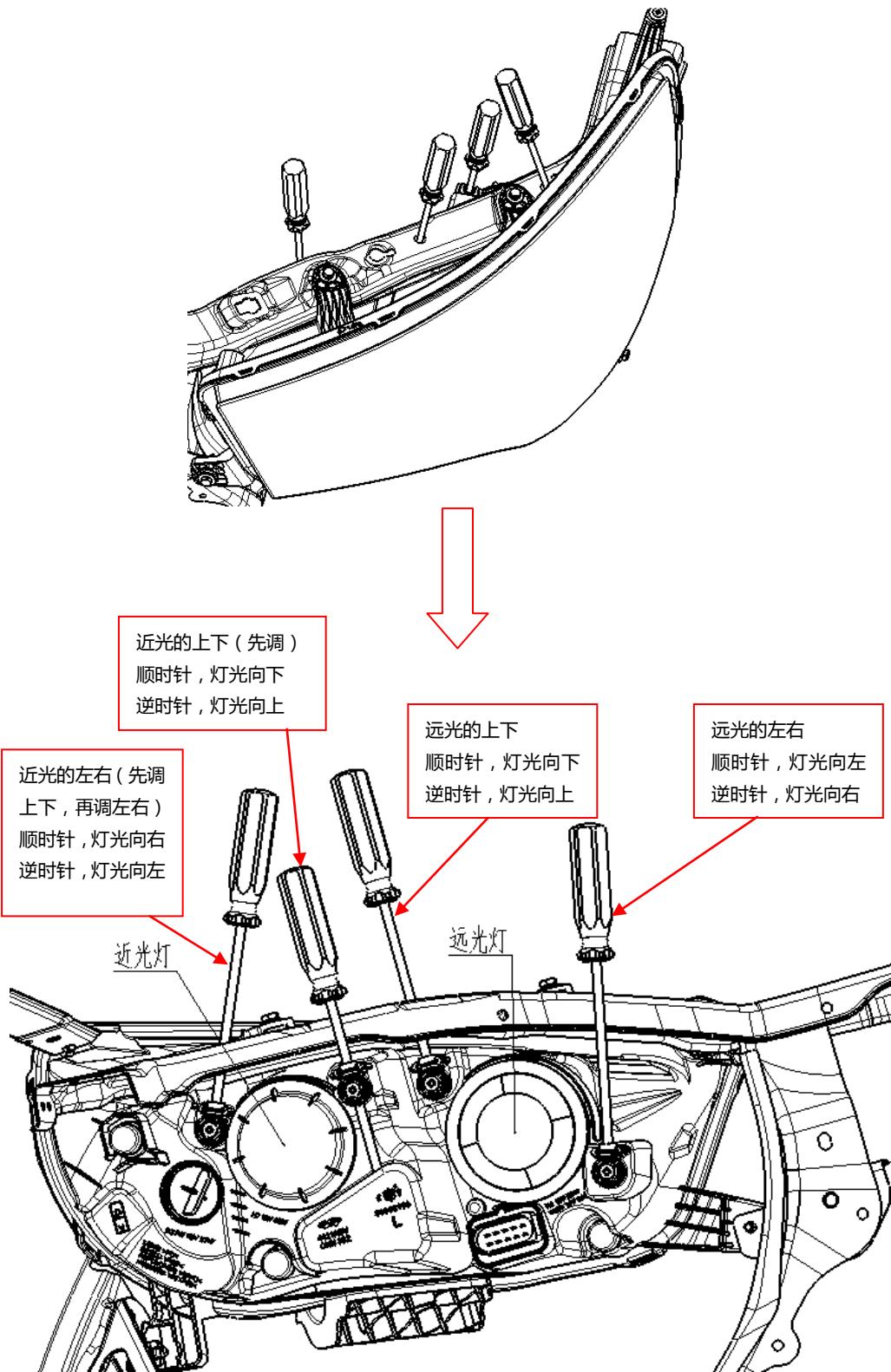
测试结束



## 五、前照灯调光说明

工具：手动调节工具（十字螺丝刀）

以左前大灯为例，调光方法（右前同左前）如下图所示：



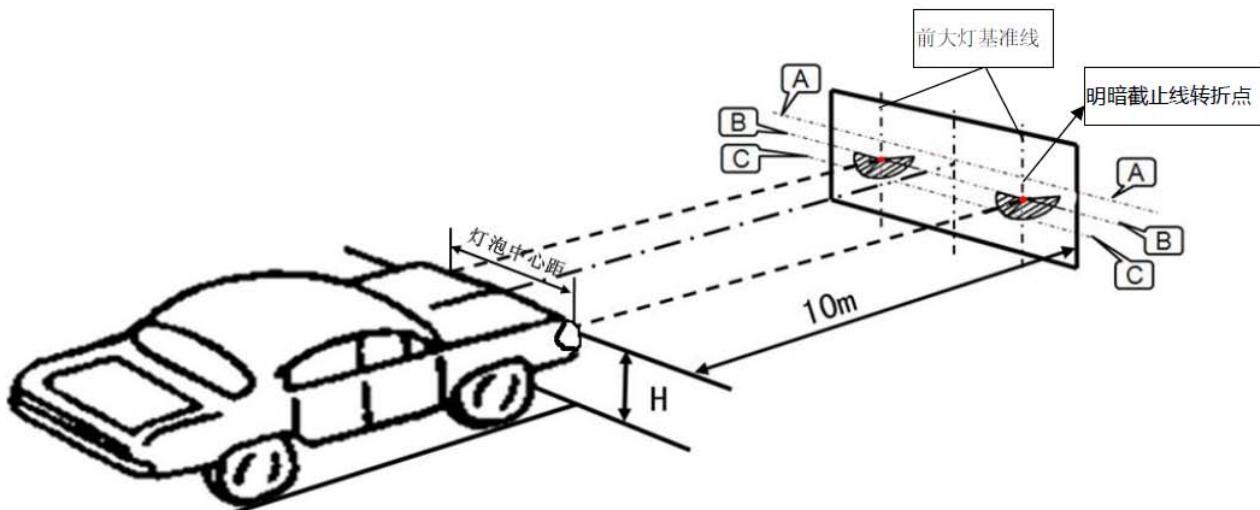


调光参数如下表所示：

| 设备名称   | 需求基本参数                   | B14FL 车型                                       | 备注                                                                                                         |
|--------|--------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 前大灯检测仪 | 前照灯近光基准中心高度              | H=734                                          | 单位 : mm                                                                                                    |
|        | 近光灯两灯基准中心距离              | H=1292                                         |                                                                                                            |
|        | 前照灯远光基准中心高度              | H=715                                          |                                                                                                            |
|        | 远光灯两灯基准中心距离              | H=1069                                         |                                                                                                            |
|        | 近光上下值<br>( 0.84H-0.88H ) | 明暗截止线转角高度为：<br>h=617 ~ 646mm                   | 调整灯光时必须确保：<br>1、前大灯灯光调节开关处于“0”档位；<br>2、灯光检测屏距离灯芯 10m；<br>3、必须按调光说明正确操作，不允许因调光方法不对造成透镜（反射镜）与饰圈干涉甚至造成调光机构脱落； |
|        | 远光上下值<br>( 0.91H-0.95H ) | 明暗截止线转角高度为：<br>h=651 ~ 679mm                   |                                                                                                            |
|        | 近光左右值                    | 左右近光灯偏移量：向左≤60mm, 向右≤90mm                      |                                                                                                            |
|        | 远光左右值                    | 左远光灯偏移量：向左≤60mm, 向右≤90mm<br>右远光灯偏移量：向左、向右≤90mm |                                                                                                            |

#### 调光说明：

1、灯光检测屏距离灯芯 10m，如下图所示：



其中：前大灯基准线——过灯泡中心投影在 10m 屏上点的垂线。

2、更换大灯后，需要调节近光上下左右时：



2.1、需调近光上下时（调整上下时，左右也发生了变化）

2.1.1、把近光往下调，灯光是往左下方移动，调整下位后，再把灯光往右调；

2.1.2、把近光往上调，灯光是往右上方移动，调整上位后，再把灯光往左调；

2.2、调节近光左右时，只需调整左右调光点即可。

2.3、当近光上下、左右都需调整时，应先调上/下，调整好位置后再调左/右。

2.4、调近光时远光应处于关闭状态。

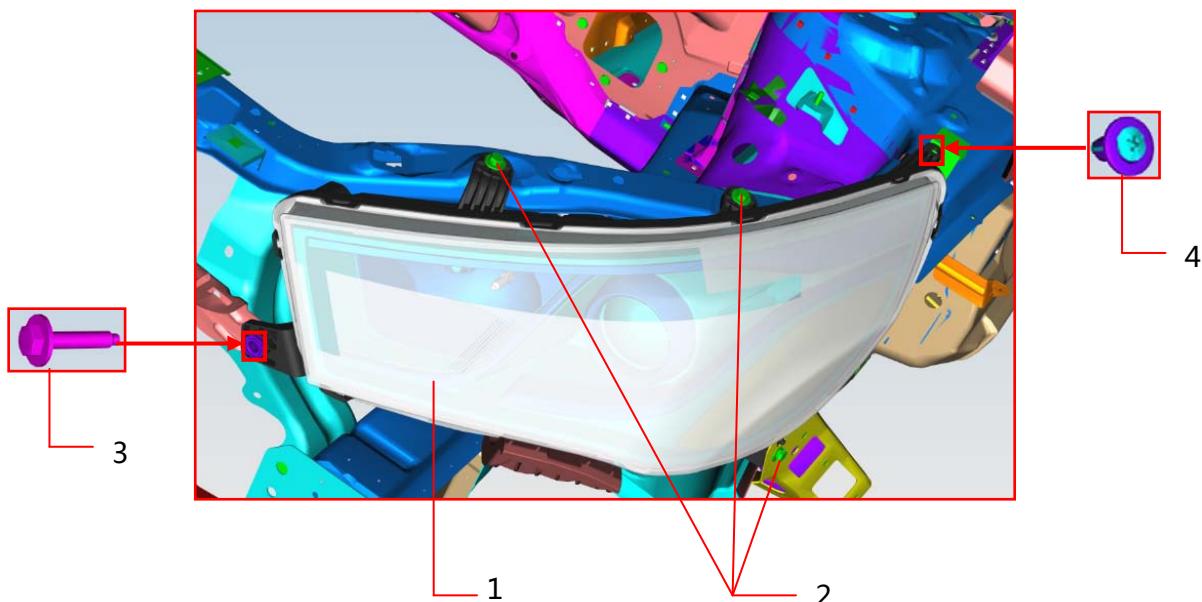
2.5、调近光时，近光调节开关应处于“0”位。



## 六、整车灯具的拆卸与安装

### 6.1、前大灯的拆卸与安装

注：左右前大灯拆装方法相同，以左前大灯为例



| 序号 | 零件号            | 零件名称                | 数量 | 技术要求                                                  | 备注 |
|----|----------------|---------------------|----|-------------------------------------------------------|----|
| 1  | B14-3772010BB  | 左前大灯总成              | 1  | /                                                     | /  |
| 2  | FQ146D0620F31E | 六角头螺栓平垫圈<br>弹簧垫圈组合件 | 3  | $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$                  | /  |
| 3  | B11-3408057    | 六角头螺栓和大垫<br>圈组合件    | 1  | $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$                  | /  |
| 4  | B11-3102040    | 塑料卡扣                | 1  | 插入力 $\leq 80 \text{ N}$ ,<br>拔除力 $\geq 400 \text{ N}$ | /  |

左前大灯装配零部件明细表

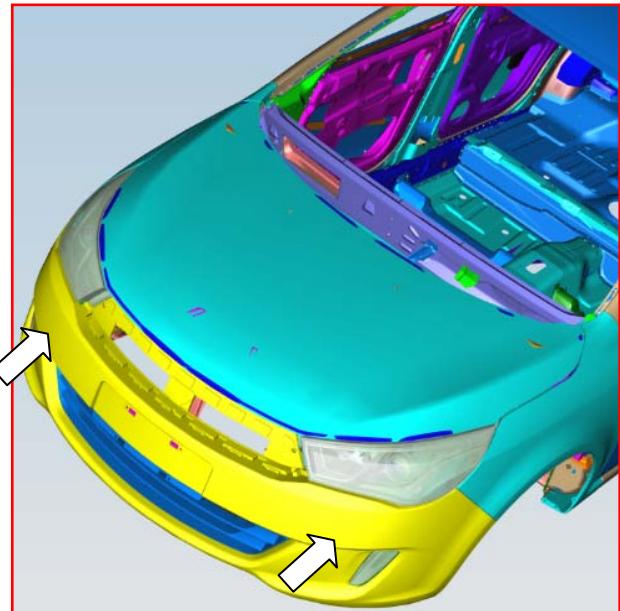
#### 6.1.1、左前大灯拆卸

注意事项：

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

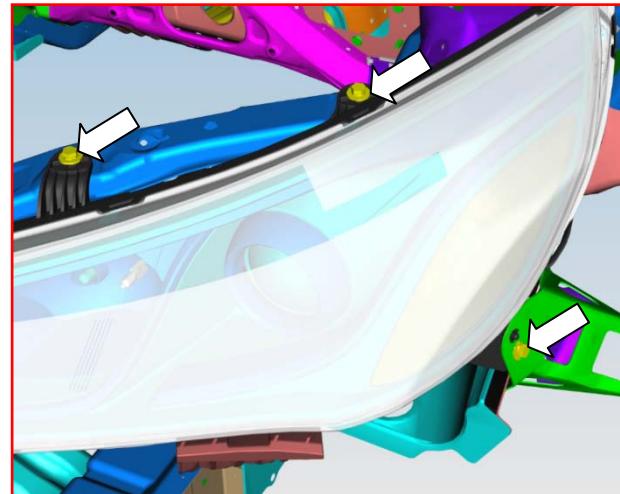
1、拆卸前保（详见该车型车身附件维修手册前保拆装部分）

注：需拆卸零部件均用箭头标出



2、用 10#套筒和棘轮扳手拆掉固定左前大灯的 3 颗螺栓。

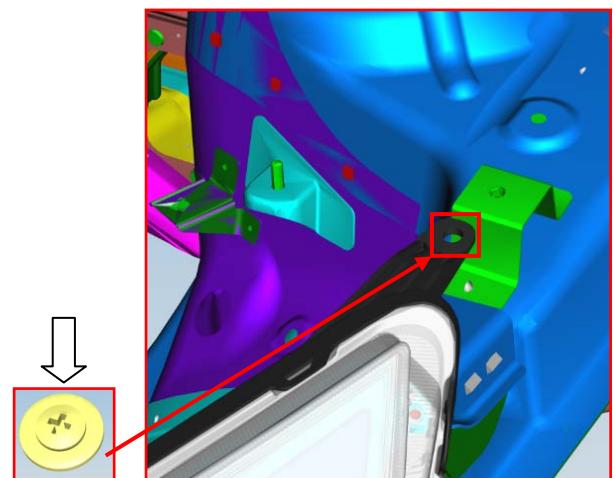
紧固力矩 :  $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



3、用十字螺丝刀拆掉固定左前大灯的 1 颗塑料卡扣。

插入力 $\leq 80\text{N}$ ,

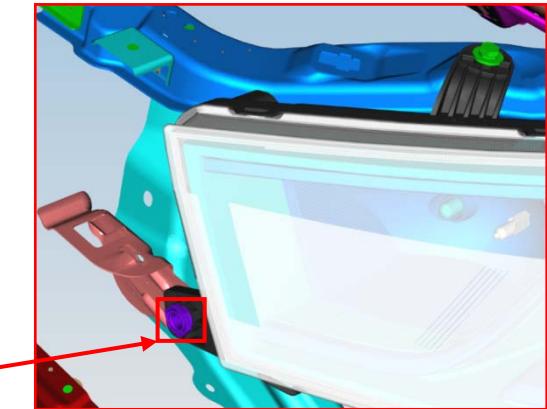
拔除力 $\geq 400\text{N}$



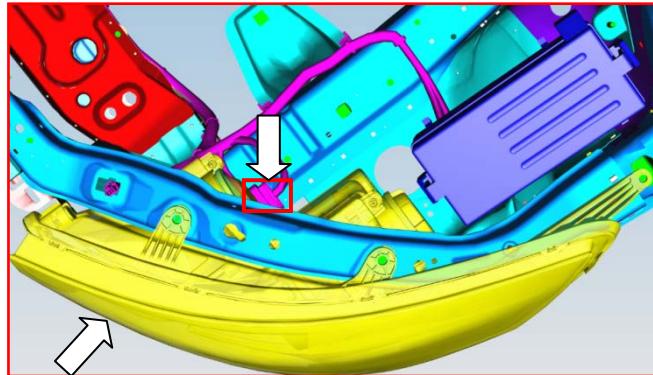


4、用 10#套筒和棘轮扳手拆掉固定左前大灯的 1 颗螺栓。

紧固力矩 :  $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



5、拔下左前大灯插接件，取出左前大灯。

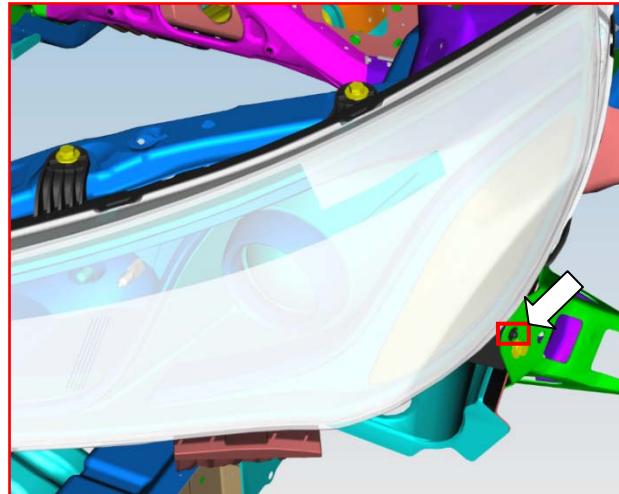


### 6.1.2、左前大灯安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

#### 注意事项：

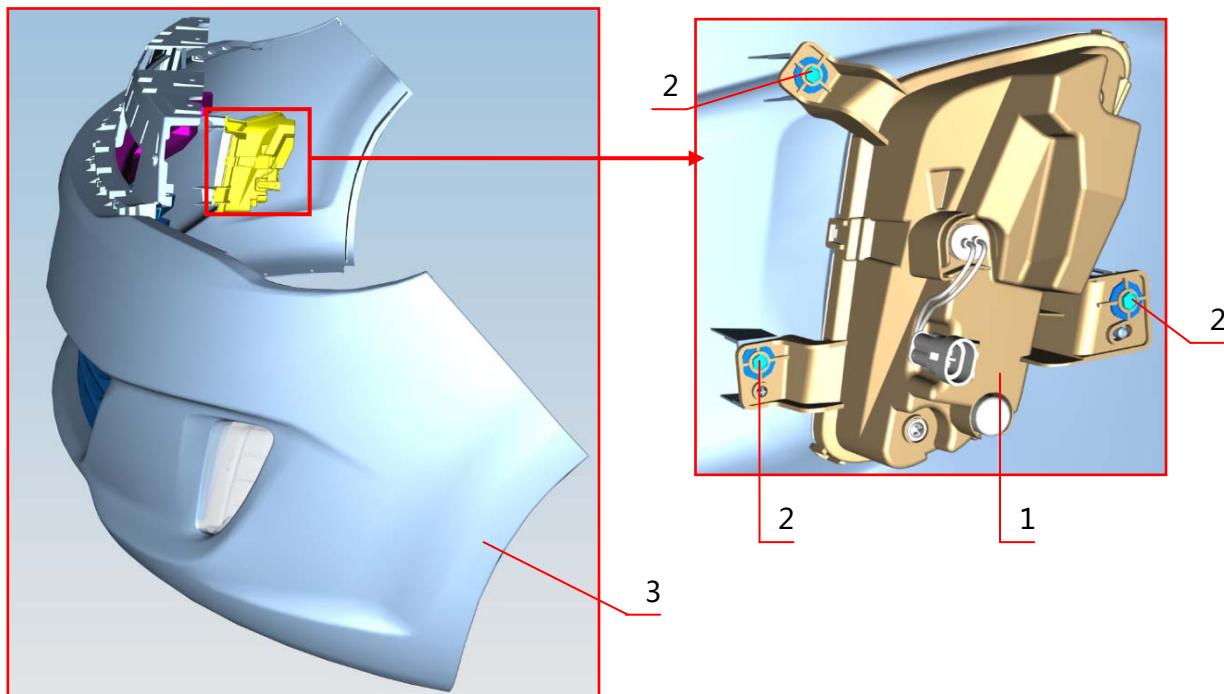
- 在装配左前大灯时需将定位销（如右图所示）插入翼子板对应的定位孔中，同时保证大灯相应安装孔与翼子板上大灯安装孔对齐，调整好灯具位置，保证大灯与翼子板间隙、面差符合要求。
- 安装完前大灯需要调整灯光参照（第一章灯光调节说明部分）





## 6.2、日间行车灯拆卸与安装

注：左右日间行车灯拆装方法相同，以右侧日间行车灯为例



| 序号 | 零件号           | 零件名称     | 数量 | 技术要求                             | 备注 |
|----|---------------|----------|----|----------------------------------|----|
| 1  | B14-4499020   | 右日间行车灯总成 | 1  | /                                | /  |
| 2  | S11-3102023   | 六角螺钉     | 3  | $1.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$ |    |
| 3  | B14-2803500BA | 前保险杠总成   | 1  | /                                | /  |

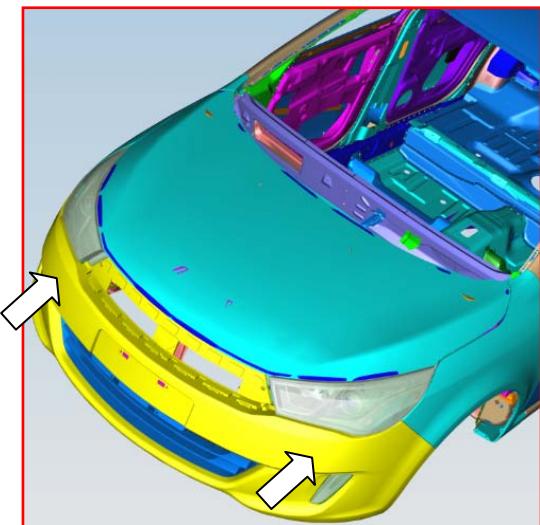
右日间行车灯装配零部件明细表

### 6.2.1、右前日间行车灯拆卸

注意事项：

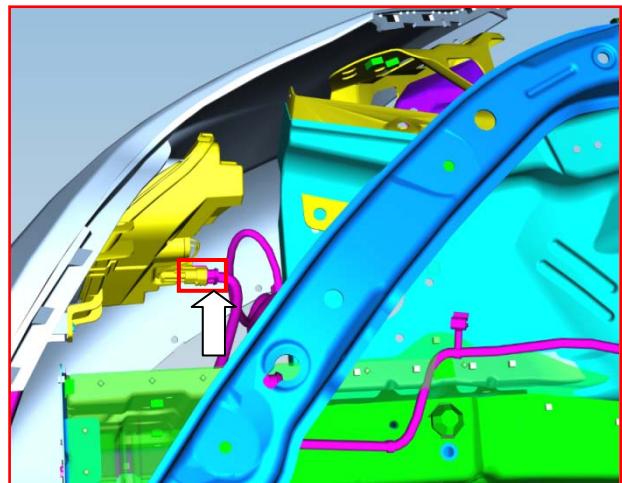
- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；

1、拆卸前保（详见该车型车身附件维修手册前保拆装部分）



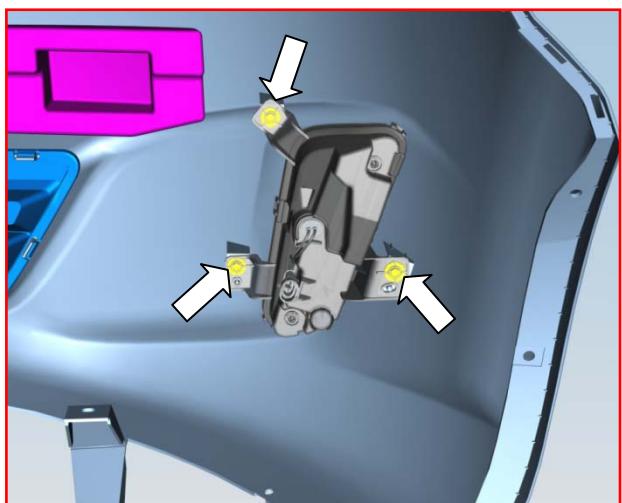


2、拔掉日间行车灯插头与前舱线束连接插件。

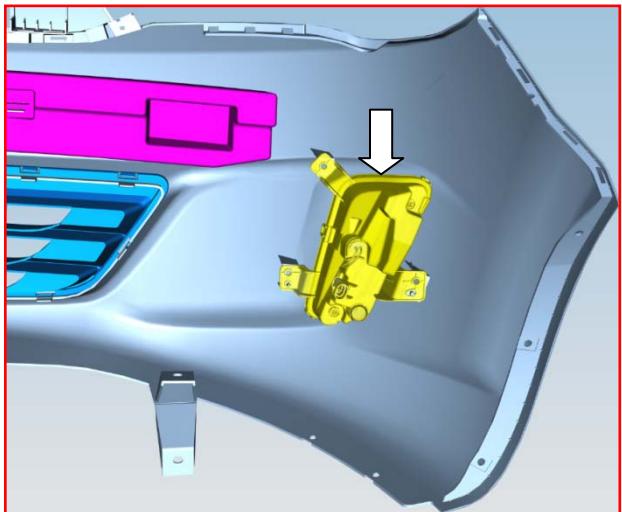


2、用 7#套筒和棘轮扳手拆卸日间行车灯固定在前保险杠总成上的六角螺栓。

紧固力矩 :  $1.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



3、将日间行车灯从前保险杠上取下。





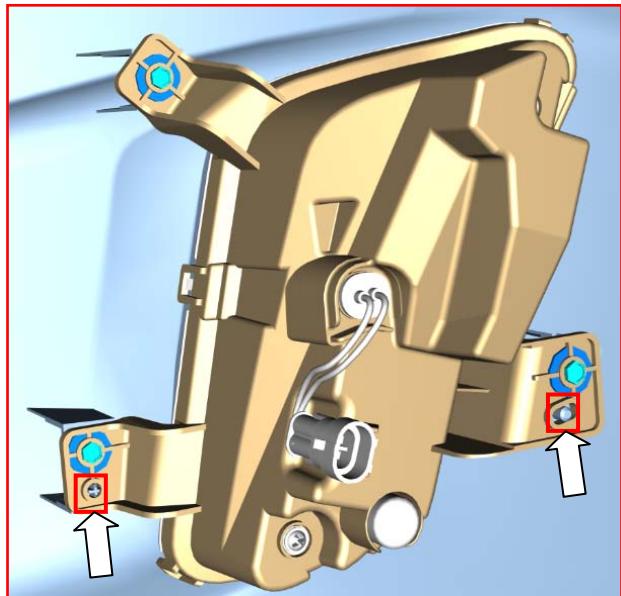
### 6.2.2、日间行车灯安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

#### 注意事项：

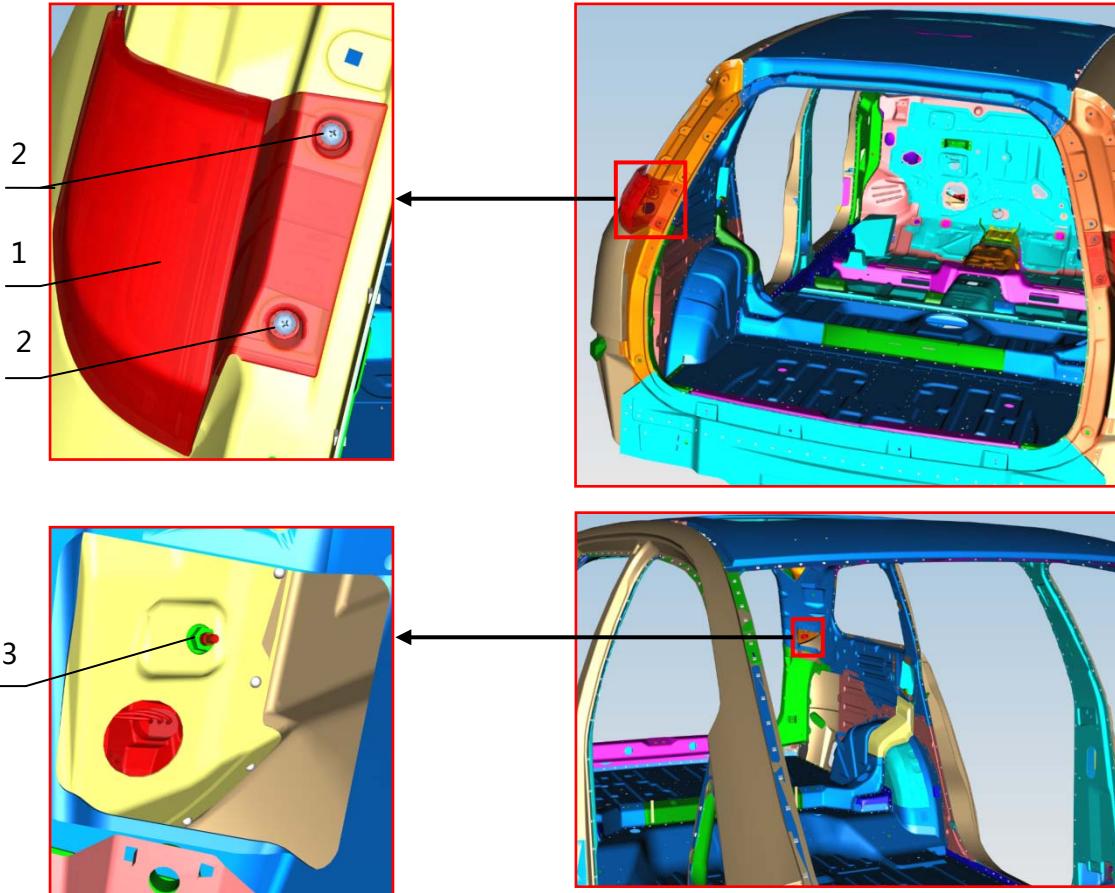
- 在装配日间行车灯时需将定位孔（如右图所示）

插入前保险杠对应的定位销中。



### 6.3、后尾灯（固定部分）拆卸与安装

注：左右后尾灯（固定部分）拆装方法相同，以左侧后尾灯为例





| 序号 | 零件号           | 零件名称         | 数量 | 技术要求                             | 备注 |
|----|---------------|--------------|----|----------------------------------|----|
| 1  | B14-3773010BC | 左后尾灯( 固定部分 ) | 1  | /                                | /  |
| 2  | Q2734816      | 自攻螺钉         | 2  | $1.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$ | /  |
| 3  | Q32006        | 螺母           | 1  | $3.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$ | /  |

### 左后尾灯 ( 固定部分 ) 装配零部件明细表

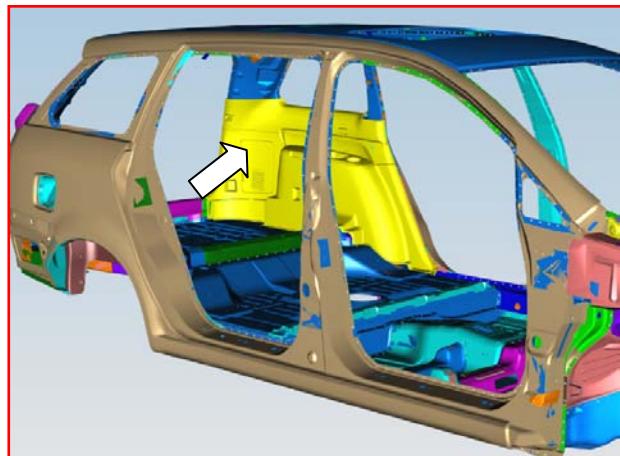
#### 6.3.1、左后尾灯 ( 固定部分 ) 拆卸

##### 注意事项：

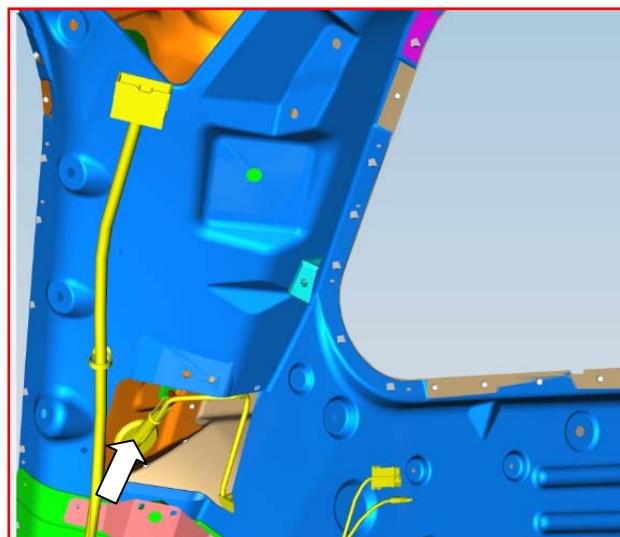
- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；

1、拆下行李箱左侧护板总成（详见该车型车身附件维修

手册行李箱护板拆装部分）。



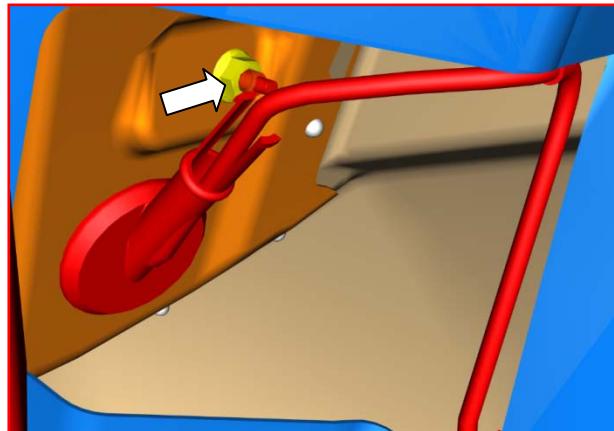
2、拔下左后尾灯 ( 固定部分 ) 线束插件。





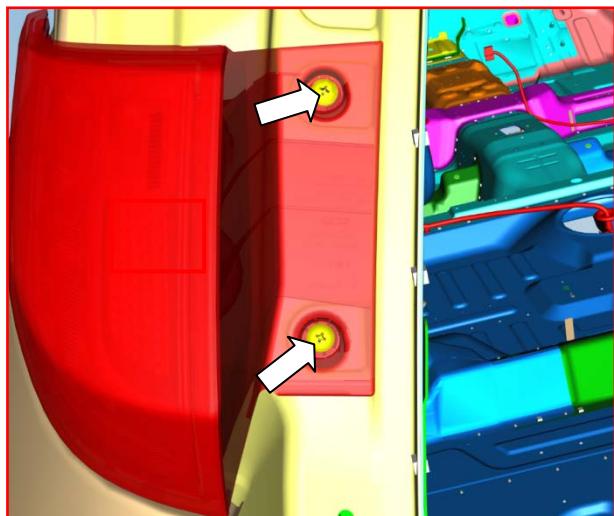
3、用 10#套筒和棘轮扳手拆卸左后尾灯座与车身连接的螺母；

紧固力矩： $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$

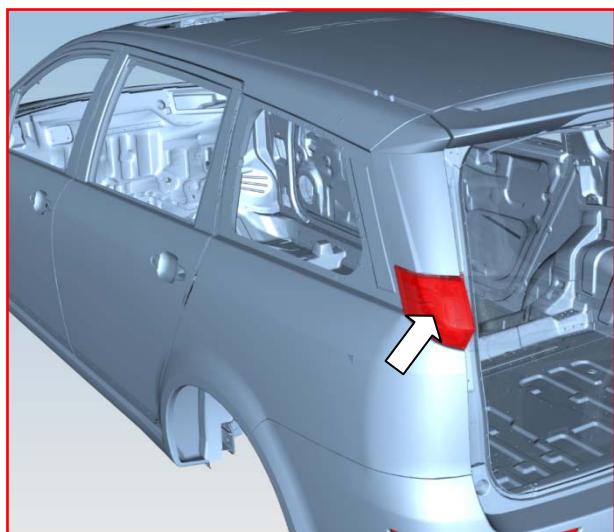


5、用十字螺丝刀拆卸左后尾灯座与车身连接的两颗自攻螺钉；

紧固力矩： $1.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



6、将左后尾灯水平向车后侧方向拔出，取下左后尾灯总成。



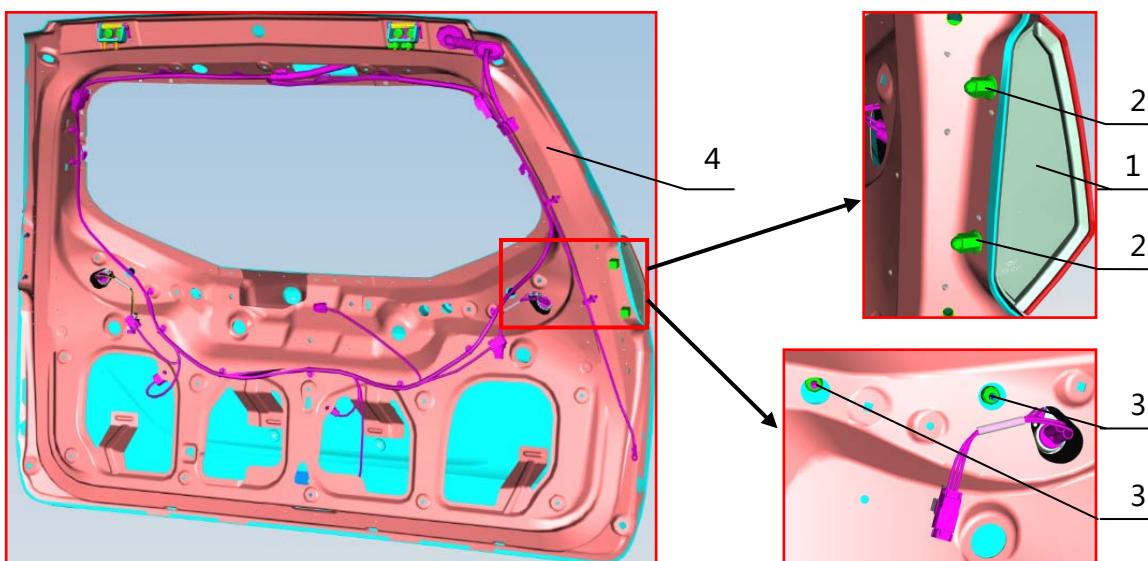


### 6.3.2、左后尾灯（固定部分）安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

### 6.4、后尾灯（活动部分）拆卸与安装

**注：**左右后尾灯（活动部分）拆装方法相同，以左侧后尾灯（活动部分）为例



| 序号 | 零件号           | 零件名称     | 数量 | 技术要求                             | 备注 |
|----|---------------|----------|----|----------------------------------|----|
| 1  | B14-3773030BC | 左后尾灯活动部分 | 1  | /                                | /  |
| 2  | AQ394B06      | 组合式盖型螺母  | 2  | $3.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$ | /  |
| 3  | Q32006        | 六角法兰面螺母  | 2  | $3.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$ | /  |
| 4  | B14-6301100FL | 后背门总成    | 1  | /                                | /  |

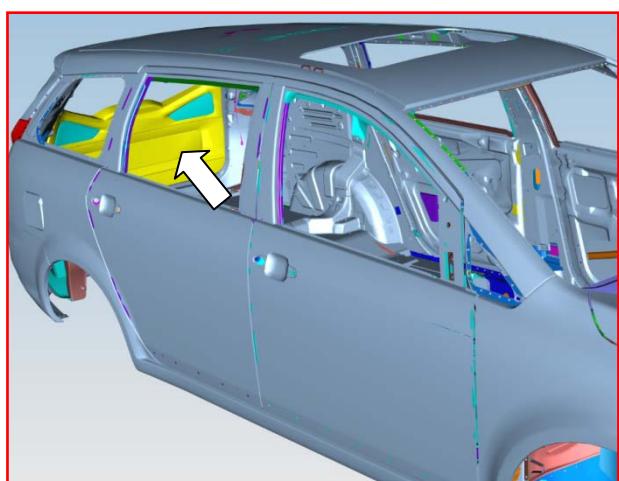
**左后尾灯（活动部分）装配零部件明细表**

#### 6.4.1、左后尾灯（活动部分）拆卸

**注意事项：**

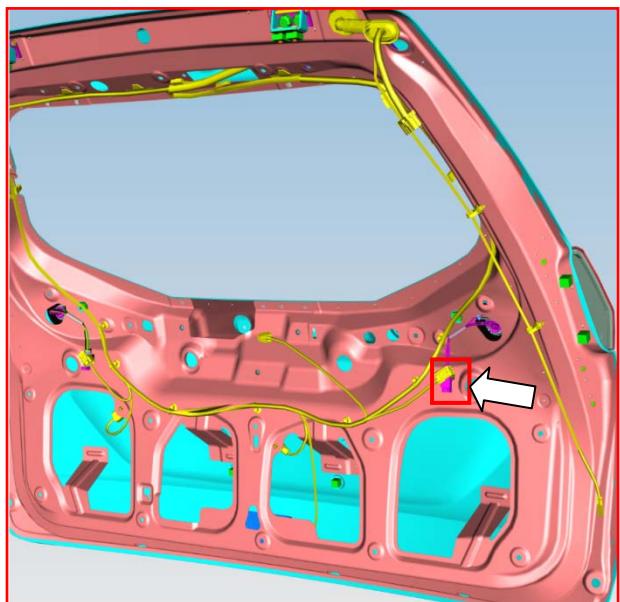
- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；

- 1、拆卸后背门护板总成（详见该车型车身附件维修手册行李箱护板拆装部分）。



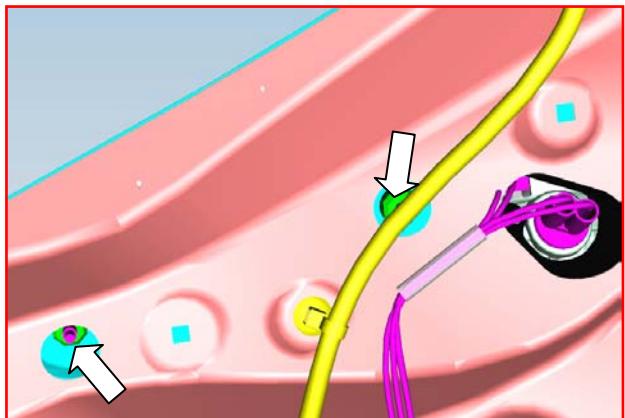
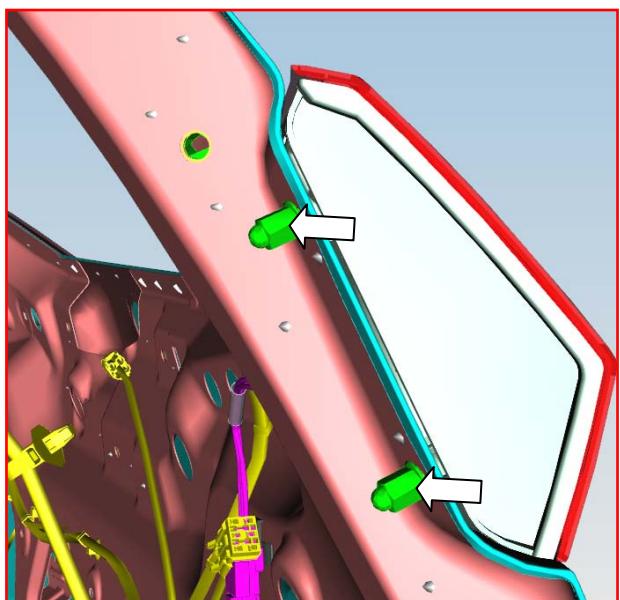


2、拔下左后尾灯（活动部分）线束插接件。



3、用 10#套筒和棘轮扳手拆卸左后尾灯与后背门总成

连接的 4 颗紧固螺母。

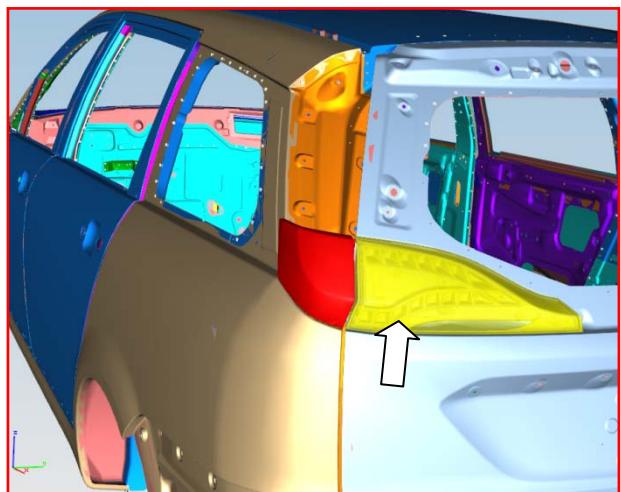




## 4、从车外部将左后组合尾灯（活动部分）取下，拆卸

完成。

紧固力矩： $3.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



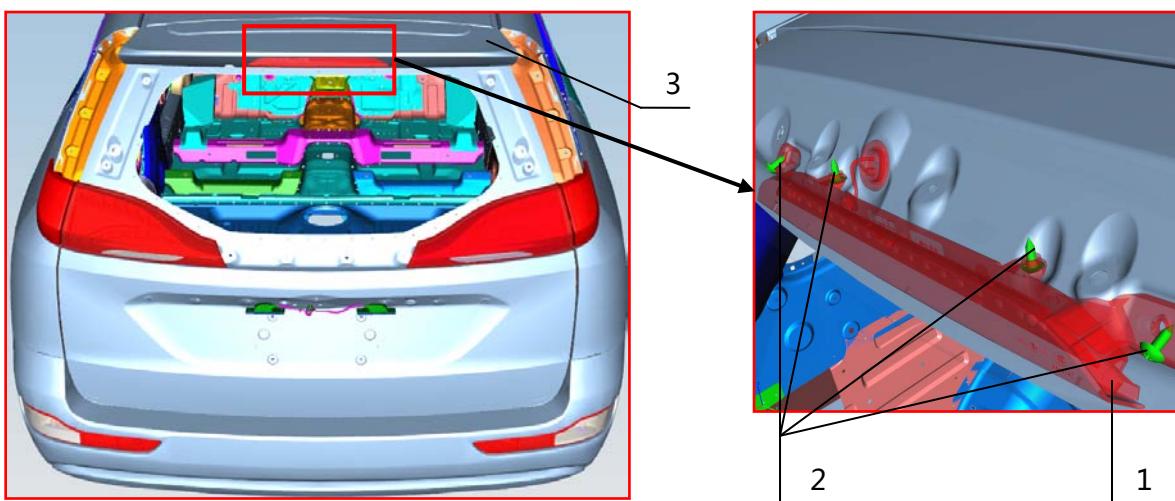
## 6.4.2、左后尾灯（活动部分）安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

**注意事项：**

- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

## 6.5、高位制动灯拆卸与安装



| 序号 | 零件号           | 零件名称    | 数量 | 力矩 N·m                               | 备注 |
|----|---------------|---------|----|--------------------------------------|----|
| 1  | B14-3773070BD | 高位制动灯总成 | 1  | /                                    | /  |
| 2  | Q2734816      | 自攻螺钉    | 4  | $1.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$ | /  |



|   |             |        |   |   |   |
|---|-------------|--------|---|---|---|
| 3 | B14-5614010 | 后扰流板总成 | 1 | / | / |
|---|-------------|--------|---|---|---|

### 高位制动灯装配零部件明细表

#### 6.5.1、高位制动灯拆卸

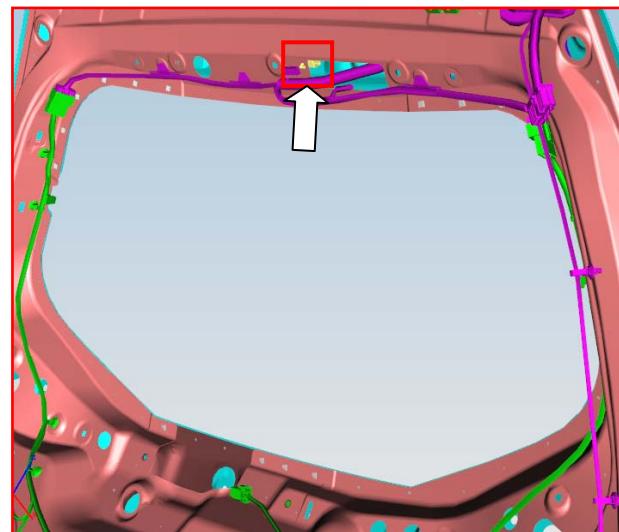
##### 注意事项：

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；

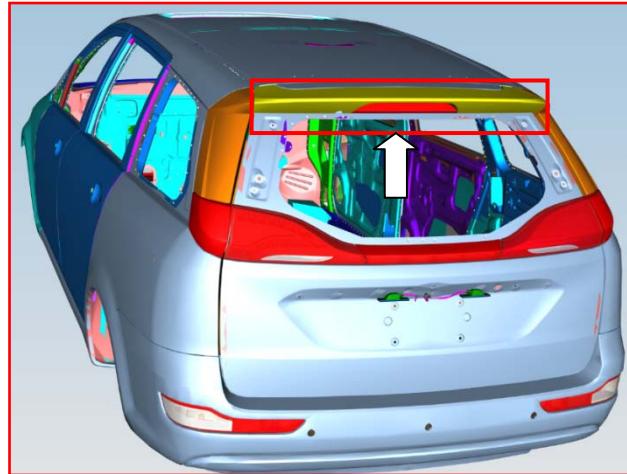
1、拆卸后背门上部护板总成（详见该车型车身附件维修手册行李箱护板拆装部分）。



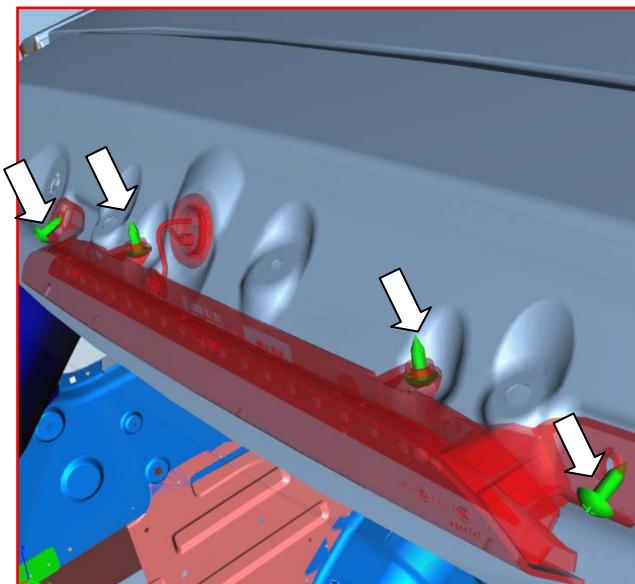
2、拔掉高位制动灯与后背门线束连接插件。



3、拆卸后扰流板总成（详见该车型车身附件维修手册后扰流板拆装部分）。



4、用十字螺丝刀拆卸固定高位制动灯的 4 颗自攻螺钉，然后取出高位制动灯。



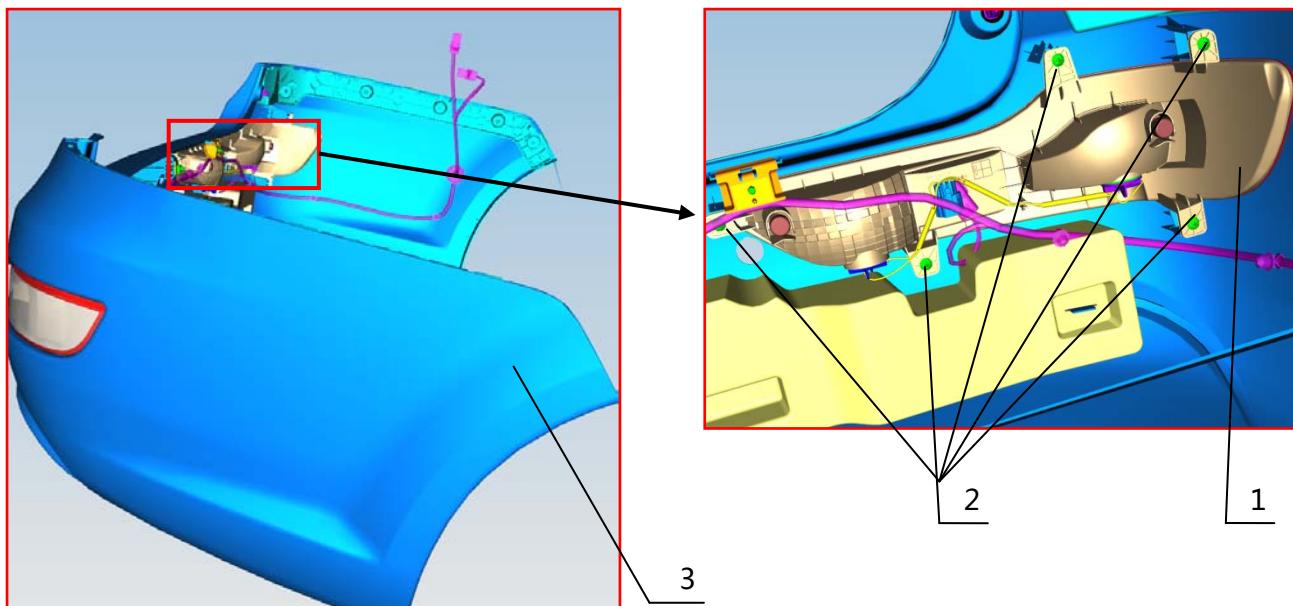
### 6.5.2、高位制动灯安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行



## 6.6、后雾灯总成的拆卸与安装

注：左右后雾灯总成拆装方法相同，以左后雾灯总成为例



| 序号 | 零件号           | 零件名称   | 数量 | 技术要求                                 | 备注   |
|----|---------------|--------|----|--------------------------------------|------|
| 1  | B14-3732030BA | 左后雾灯总成 | 1  | /                                    | 左右相同 |
| 2  | Q2734816      | 自攻螺钉   | 5  | $1.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$ |      |
| 3  | B14-2804500BA | 后保险杠总成 | 1  |                                      | 高配   |

**左后雾灯总成装配零部件明细表**

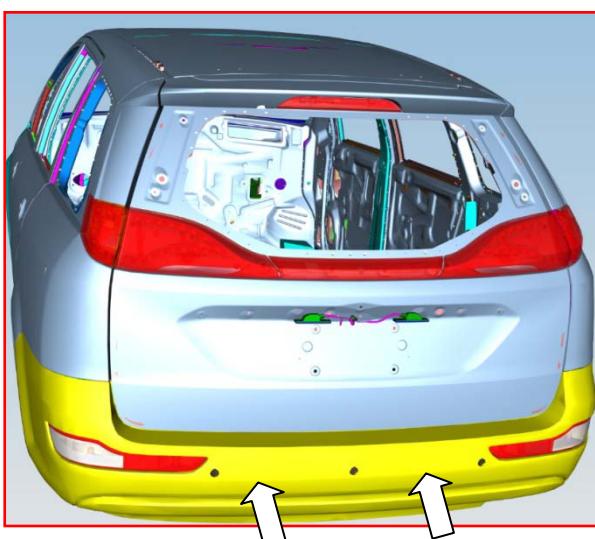
### 6.6.1、左后雾灯总成的拆卸

**注意事项：**

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

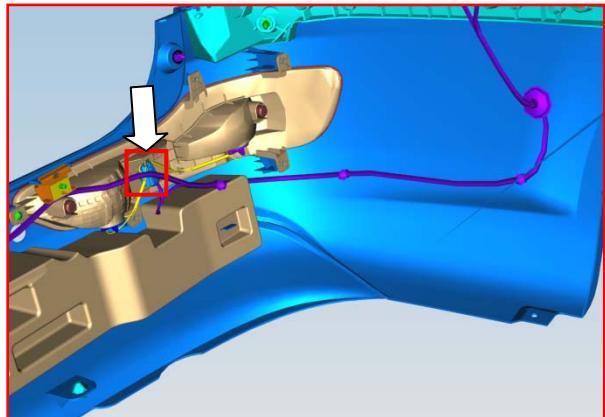
1、拆卸后保（详见该车型车身附件维修手册前保拆装部分）

**注：需拆卸零部件均用箭头标出**





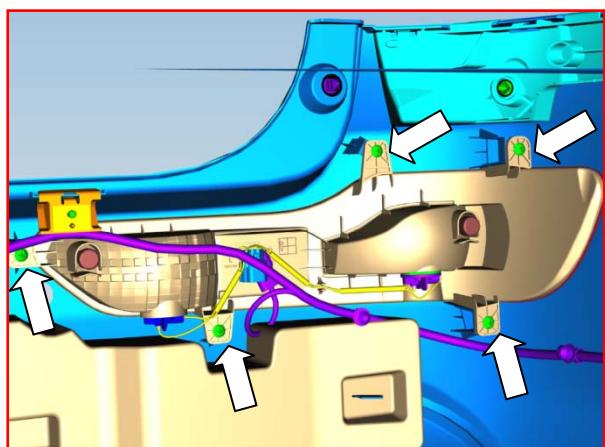
2、拔掉左后雾灯总成与后保险杠线束连接插件。



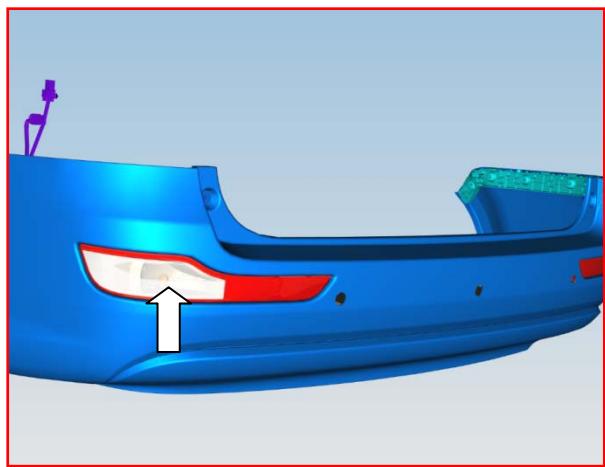
5、用十字螺丝刀拆卸固定左后雾灯总成的 5 颗自攻

螺钉。

紧固力矩 :  $1.5 \pm 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$



4、从车外部将左后雾灯总成取下，拆卸完成。

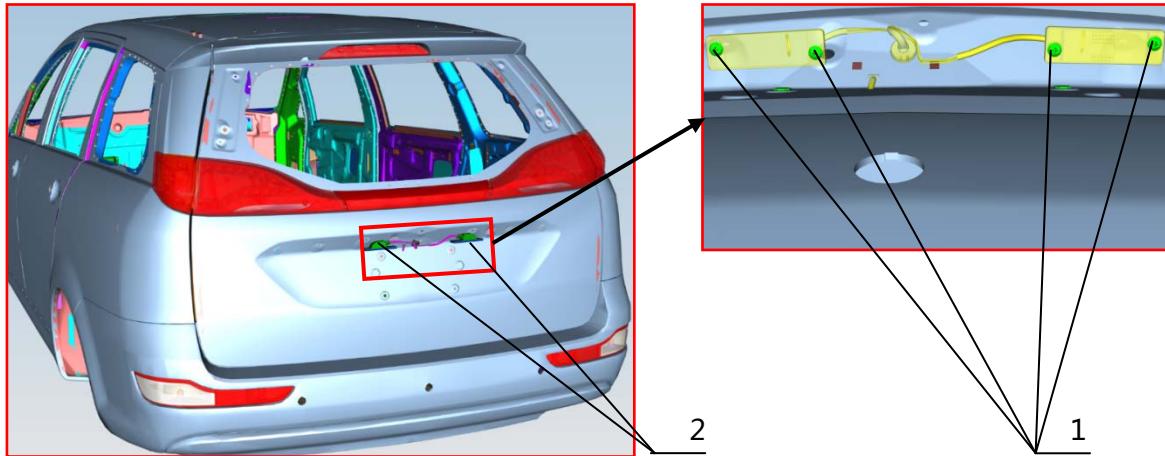


#### 6.6.2、左后雾灯总成安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行



## 6.7、牌照灯的拆卸与安装



| 序号 | 零件号         | 零件名称  | 数量 | 技术要求                     | 备注         |
|----|-------------|-------|----|--------------------------|------------|
| 1  | S21-3717010 | 牌照灯总成 | 1  | /                        | 一个总成有两个灯   |
| 2  | Q2734816    | 自攻螺钉  | 4  | $1.5 \pm 0.5 \text{N.m}$ | 每个灯用两个螺钉安装 |

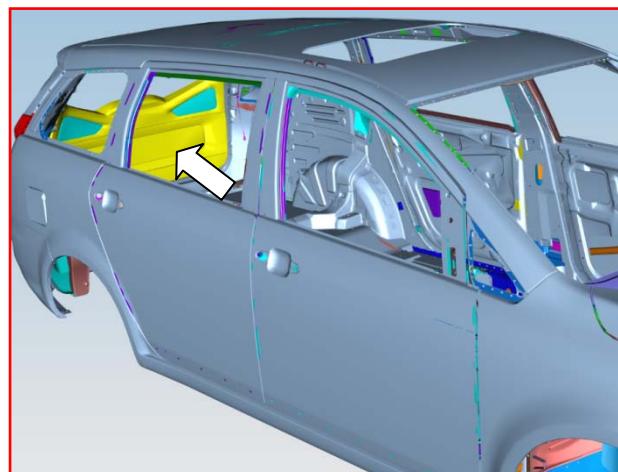
**牌照灯总成装配零部件明细表**

### 6.7.1、牌照灯的拆卸

**注意事项：**

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

1、拆卸后背门护板总成（详见该车型车身附件维修手册行李箱护板拆装部分）。





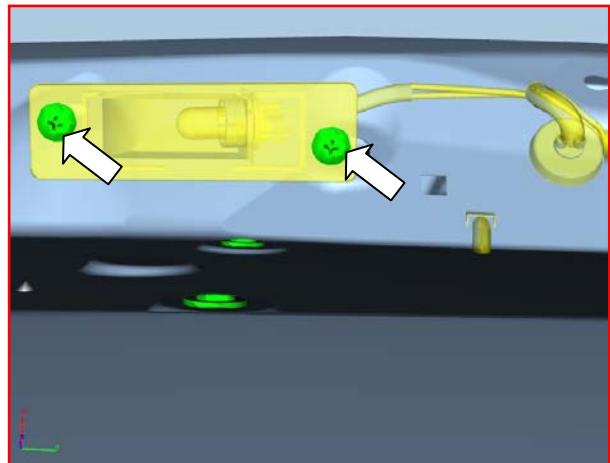
2、拔掉牌照灯插件与后背门线束连接的插接件,然后拉出牌照灯对后备门外板的密封圈。



3、用十字螺丝刀拆卸固定牌照灯的四颗自攻螺钉（左侧牌照灯拆卸与右侧相同，以左侧为例），然后取出牌照灯总成。

紧固力矩： $1.5\pm0.5\text{N}\cdot\text{m}$

注：此时打开牌照灯罩盖可以更换牌照灯泡。

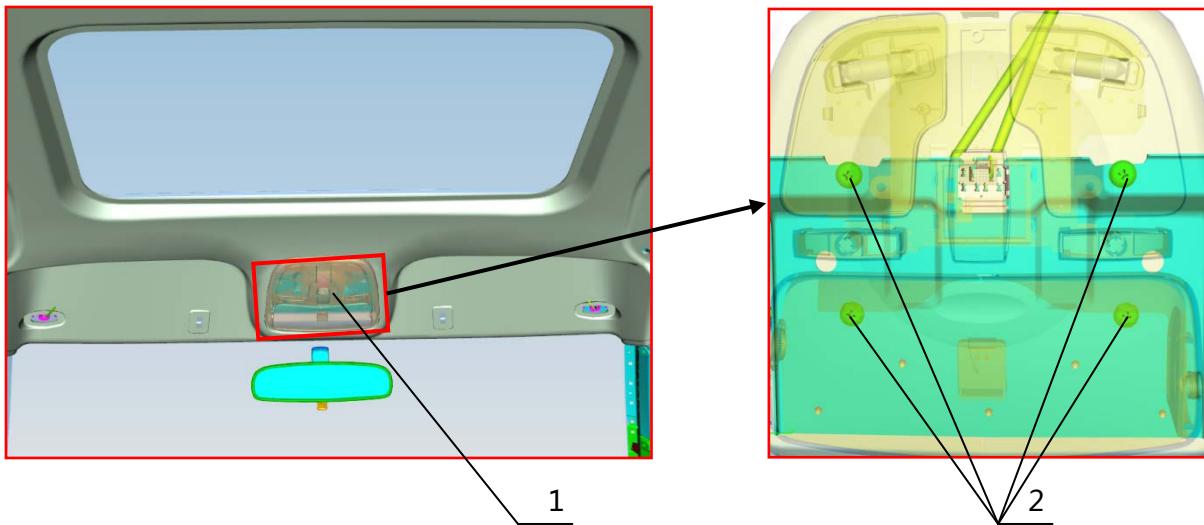


#### 6.7.2、牌照灯的安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行



## 6.8、前顶灯的拆卸与安装



| 序号 | 零件号         | 零件名称  | 数量 | 技术要求                                | 备注 |
|----|-------------|-------|----|-------------------------------------|----|
| 1  | B14-4423010 | 前顶灯总成 | 1  | /                                   |    |
| 2  | Q2734816    | 自攻螺钉  | 4  | $1.5 \pm 0.5 \text{N}\cdot\text{m}$ |    |

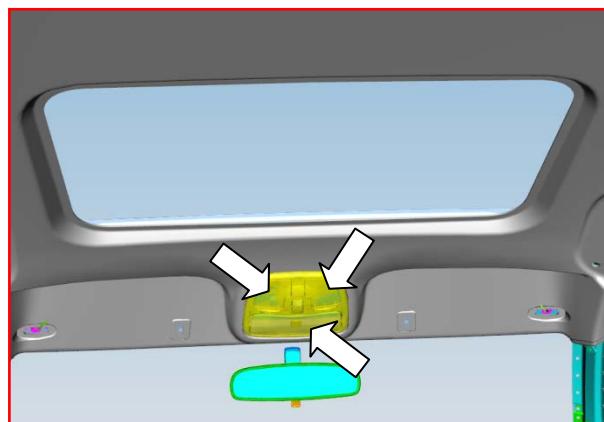
**前顶灯总成装配零部件明细表**

### 6.8.1、前顶灯的拆卸

**注意事项：**

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

1、用一字螺丝刀撬开前顶灯面罩，然后打开眼镜盒；





2、用十字螺丝刀拧下前顶灯总成与车身连接的四颗

自攻螺钉；

紧固力矩： $1.5 \pm 0.5\text{N}\cdot\text{m}$

注：此时打开前顶灯罩盖可以更换灯泡。



3、拔掉前顶灯线束插接件，取下前顶灯总成。



#### 6.8.2、前顶灯的安装

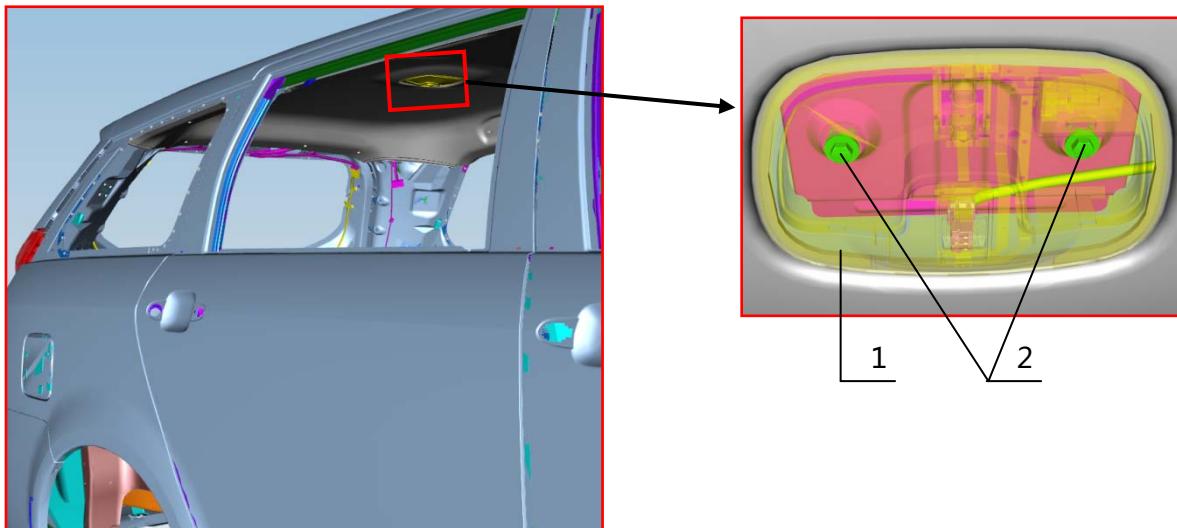
安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

##### 注意事项：

带天窗开关的前顶灯总成和不带天窗开关的前顶灯总成拆装方法相同。



## 6.9、后顶灯的拆卸和安装



| 序号 | 零件号         | 零件名称  | 数量 | 技术要求                                | 备注 |
|----|-------------|-------|----|-------------------------------------|----|
| 1  | B14-4423050 | 后顶灯总成 | 1  | /                                   | /  |
| 2  | N90241401   | 六角头螺钉 | 2  | $1.5 \pm 0.5 \text{N}\cdot\text{m}$ | /  |

**后顶灯总成装配零部件明细表**

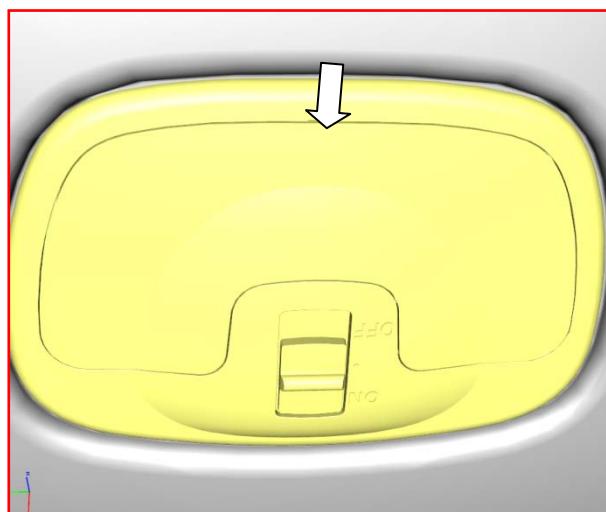
### 6.9.1、前顶灯的拆卸

**注意事项：**

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

1、用一字螺丝刀撬开后顶灯面罩；

注：此时打开前顶灯罩盖可以更换灯泡。

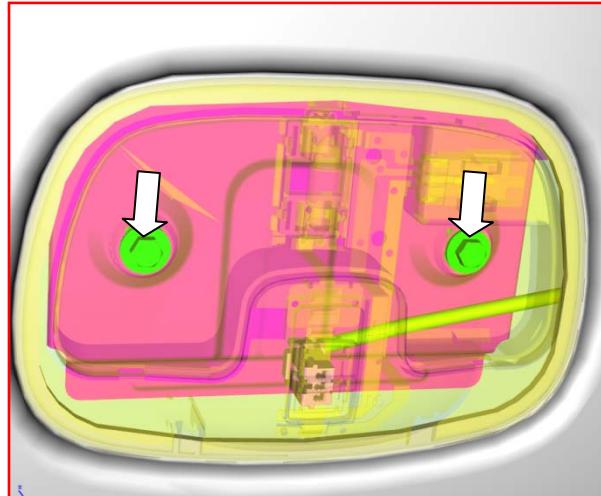




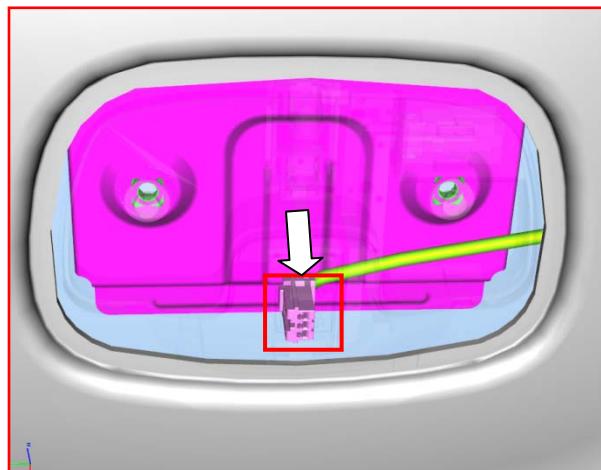
## 3、用 8#套筒和棘轮扳手拧下后顶灯总成与车身连接的两颗

六角头螺钉；

紧固力矩： $1.5 \pm 0.5\text{N.m}$



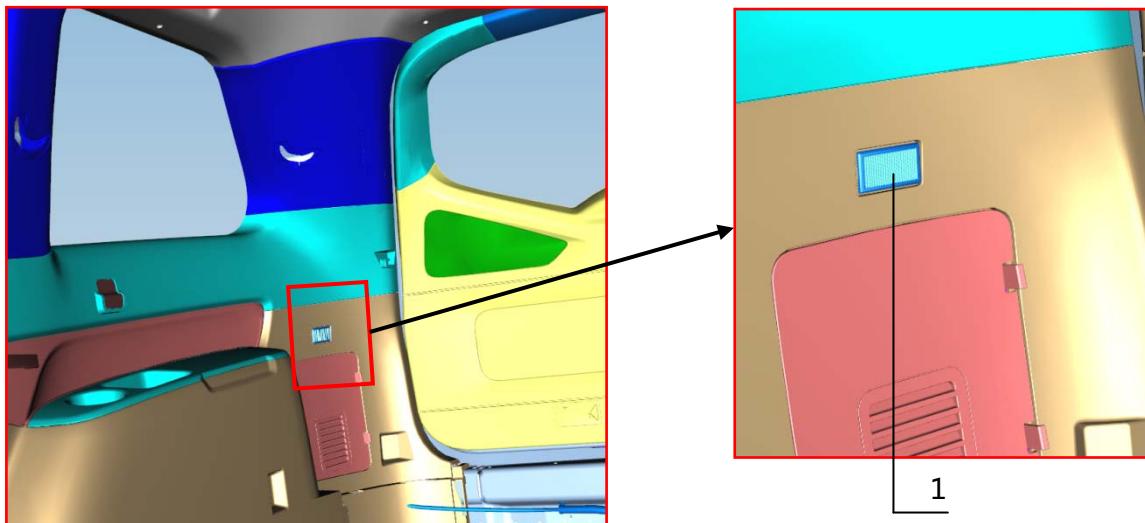
## 3、拔掉前顶灯线束插接件，取下后顶灯总成。



## 6.9.2、后顶灯的安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行

## 6.10、行李箱灯的拆卸和安装





| 序号 | 零件号         | 零件名称   | 数量 | 技术要求 | 备注 |
|----|-------------|--------|----|------|----|
| 1  | B11-3714030 | 行李箱灯总成 | 1  | /    | /  |

### 行李箱灯总成装配零部件明细表

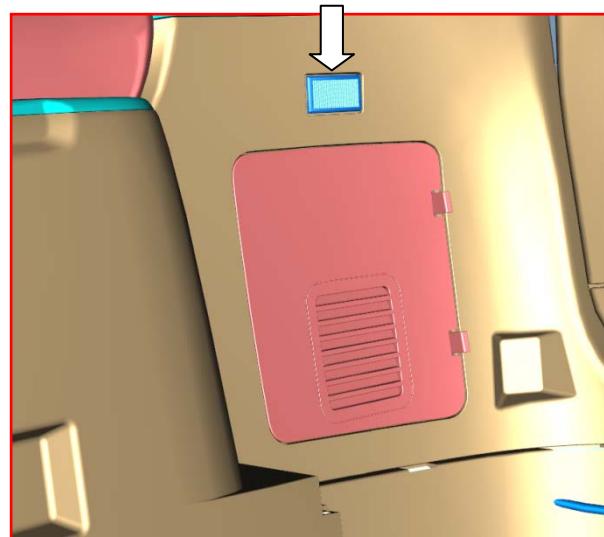
#### 6.10.1、行李箱灯的拆卸

##### 注意事项：

- 拆卸前断开蓄电池负极和相应灯具的控制开关；
- 在换装灯泡时，切勿用手接触灯泡，否则留在上面的手印会在灯点亮后受热挥发，沉积在镜面上，从而使反射器变暗；

1、用一字螺丝刀沿钣金边撬行李箱灯，让灯具卡扣

脱离钣金，取下灯具主体；



2、拔掉行李箱灯插件与室内线束连接的接插件。



#### 6.10.2、行李箱灯的安装

安装步骤参照拆卸步骤按相反的顺序进行