

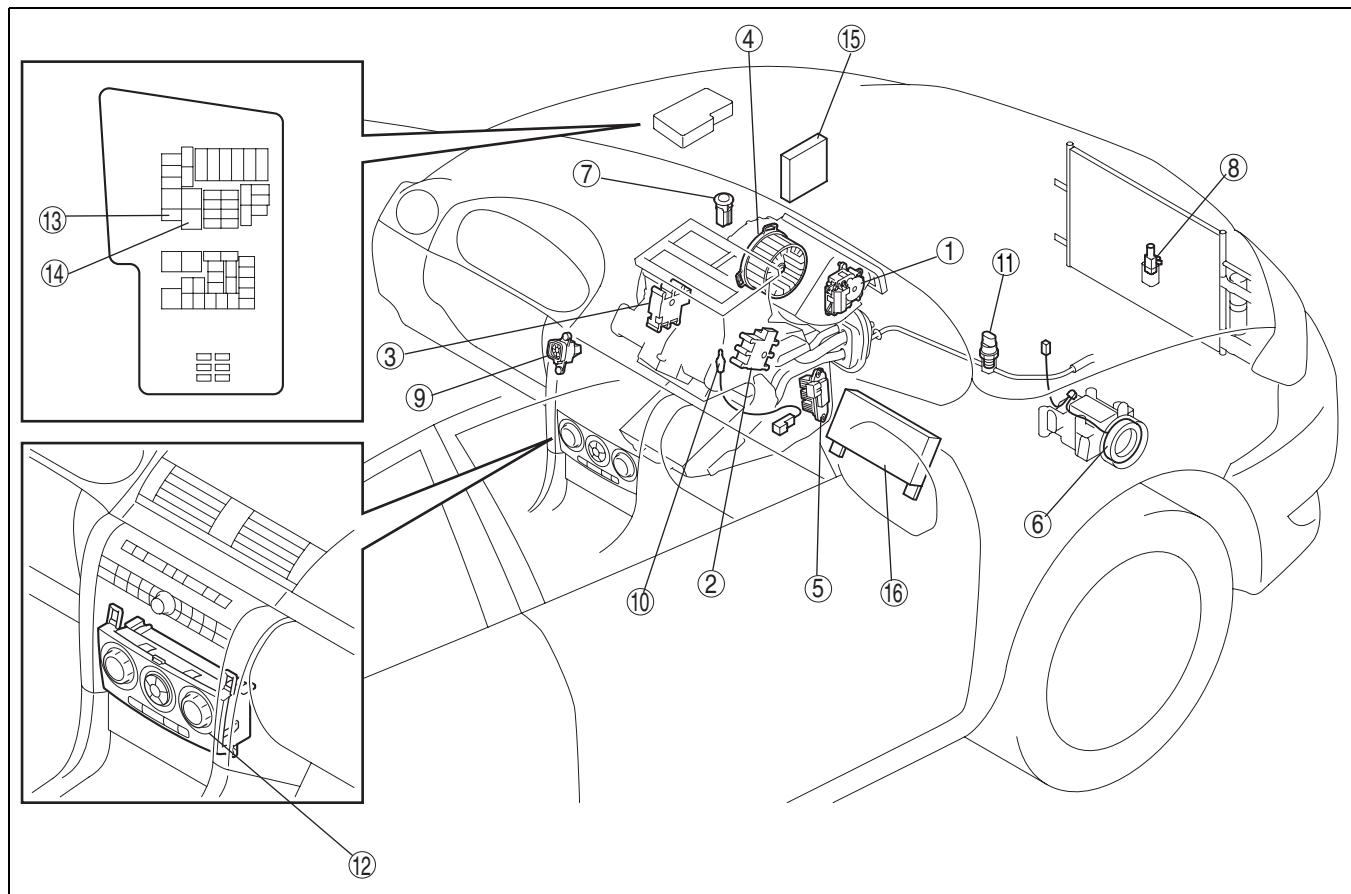
## 07-40 控制系统

HVAC 控制系统位置索引图	07-40-1
进气执行器的拆卸 / 安装	07-40-2
进气执行器的检查	07-40-3
空气混合执行器的拆卸 / 安装	07-40-3
空气混合执行器的检查	07-40-4
气流模式执行器的拆卸 / 安装	07-40-5
气流模式执行器的检查	07-40-5
鼓风机电机的拆卸	07-40-7
鼓风机电机的安装	07-40-10
鼓风机电机的检查	07-40-13
功率场效应晶体管的拆卸 / 安装	07-40-13
功率场效应晶体管的检查	07-40-13
电磁离合器的拆分 / 组装	07-40-14
电磁离合器的调整	07-40-15

电磁离合器的检查	07-40-15
日照传感器的拆卸 / 安装	07-40-16
日照传感器的检查	07-40-16
环境温度传感器的拆卸 / 安装	07-40-17
环境温度传感器的检查	07-40-17
车内温度传感器的拆卸 / 安装	07-40-17
车内温度传感器的检查	07-40-17
蒸发器温度传感器的拆卸 / 安装	07-40-18
蒸发器温度传感器的检查	07-40-18
致冷剂压力开关的拆卸 / 安装	07-40-19
致冷剂压力开关的检查	07-40-20
气候控制单元的拆卸 / 安装	07-40-20
气候控制单元的拆分 / 组装	07-40-21
气候控制单元的检查	07-40-21

## HVAC 控制系统位置索引图

e3l074000000w01



E3L740ZWCI001

1	进气执行器 (参见 07-40-2 进气执行器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-3 进气执行器的检查。)
2	空气混合执行器 (参见 07-40-3 空气混合执行器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-4 空气混合执行器的检查。)
3	气流模式执行器 (参见 07-40-5 气流模式执行器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-5 气流模式执行器的检查。)
4	鼓风机电机 (参见 07-40-7 鼓风机电机的拆卸。) (参见 07-40-10 鼓风机电机的安装。) (参见 07-40-13 鼓风机电机的检查。)

5	功率场效应晶体管 (参见 07-40-13 功率场效应晶体管的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-13 功率场效应晶体管的检查。)
6	电磁离合器 (参见 07-40-14 电磁离合器的拆分 / 组装。) (参见 07-40-15 电磁离合器的调整。) (参见 07-40-15 电磁离合器的检查。)
7	日照传感器 (参见 07-40-16 日照传感器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-16 日照传感器的检查。)

8	环境温度传感器 (参见 07-40-17 环境温度传感器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-17 环境温度传感器的检查。)
9	车内温度传感器 (参见 07-40-17 车内温度传感器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-17 车内温度传感器的检查。)
10	蒸发器温度传感器 (参见 07-40-18 蒸发器温度传感器的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-18 蒸发器温度传感器的检查。)
11	致冷剂压力开关 (参见 07-40-19 致冷剂压力开关的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-20 致冷剂压力开关的检查。)
12	气候控制单元 (参见 07-40-20 气候控制单元的拆卸 / 安装。) (参见 07-40-21 气候控制单元的检查。)
13	A/C 继电器 (参见 09-21-3 继电器的检查。)
14	鼓风机继电器 (参见 09-21-3 继电器的检查。)
15	PCM (参见 01-40-8 PCM 的检查 [LF, L3]。)
16	PJB (参见 09-40-1 乘客分线盒 (PJB) 的拆卸 / 安装。) (参见 09-40-3 乘客分线盒 (PJB) 的检查。)

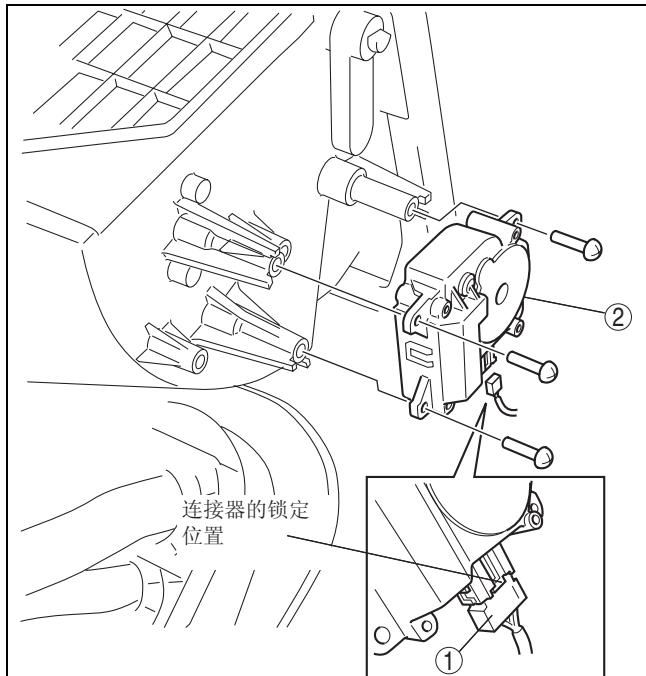
### 进气执行器的拆卸 / 安装

e3l074061060w01

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 拆下以下部件:
  - (1) 前防滑压板 (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)
  - (2) 前侧饰板 (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
  - (3) 装饰面板 (参见 09-17-10 装饰面板的拆卸 / 安装。)
  - (4) 手套箱 (参见 09-17-6 手套箱的拆卸 / 安装。)
3. 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	进气执行器连接器
2	进气执行器

4. 按与拆卸相反的顺序进行安装。

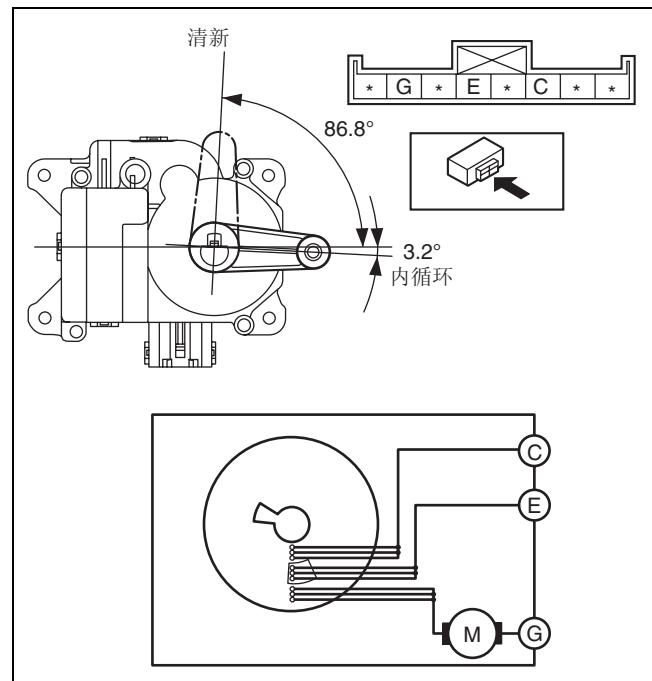


B3E0740W003

## 进气执行器的检查

1. 将蓄电池正极电压连接至进气执行器接线端 C (或 G)，将接线端 G (或 E) 接地，然后确认进气执行器如表中所示工作。
- 如果操作情况不正常，请更换进气执行器。

接线端			进气执行器操作
C	E	G	
B+	-	接地	清新 → 内循环
-	接地	B+	内循环 → 清新



B3E0740W409

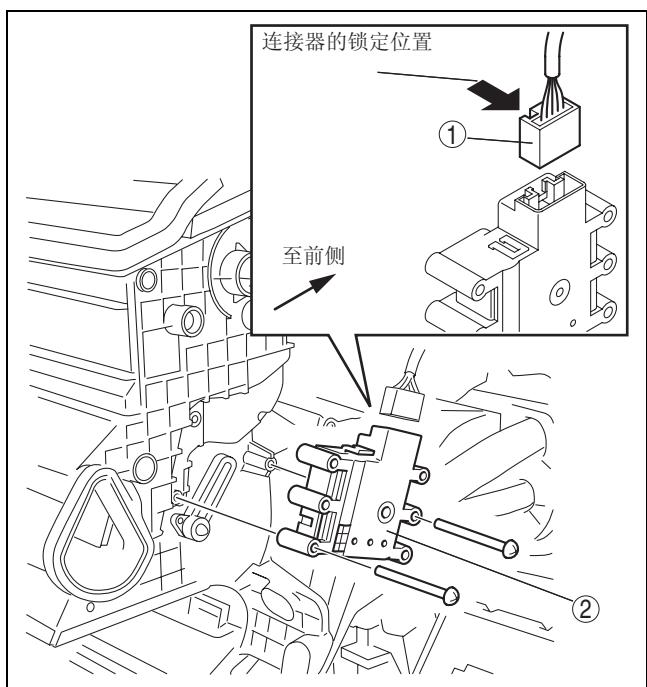
## 空气混合执行器的拆卸 / 安装

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 拆下以下部件：
- (1) 前车门 (参见 09-11-2 前门的拆卸 / 安装。)
  - (2) 控制台 (参见 09-17-8 控制台的拆卸 / 安装。)
  - (3) 换档杆的把手组件 (MTX) (参见 05-16-1 变档机构的拆卸 / 安装。)
  - (4) 选档杆组件 (ATX) (参见 05-18-4 选档杆组件的拆卸 / 安装。)
  - (5) 装饰面板 (参见 09-17-10 装饰面板的拆卸 / 安装。)
  - (6) 前防滑压板 (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)
  - (7) 前侧饰板 (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
  - (8) 手套箱 (参见 09-17-6 手套箱的拆卸 / 安装。)
  - (9) 喷淋器导管 (LH、RH) (参见 07-11-2 A/C 装置的拆卸 / 安装。)
  - (10) PJB (参见 09-40-1 乘客分线盒 (PJB) 的拆卸 / 安装。)
  - (11) 下面板 (参见 09-17-6 下面板的拆卸 / 安装。)
  - (12) 转向柱罩 (参见 09-17-5 转向柱罩的拆卸 / 安装。)
  - (13) 仪表罩 (参见 09-17-5 仪表罩的拆卸 / 安装。)
  - (14) 仪表组 (参见 09-22-1 仪表组的拆卸 / 安装。)
  - (15) 转向柱 (参见 06-14-4 转向盘和转向柱的拆卸 / 安装。)
  - (16) A 柱装饰 (参见 09-17-13 A 柱装饰的拆卸 / 安装。)
  - (17) 中央仪表板模块 (参见 09-20-2 中央仪表板模块的拆卸 / 安装。)
  - (18) 水槽 (参见 09-16-2 水槽的拆卸 / 安装。)
  - (19) 水槽盖板 (参见 09-10-12 水槽盖板的拆卸 / 安装。)
  - (20) 挡风玻璃雨刮器臂与刮片 (参见 09-19-2 挡风玻璃雨刮器臂与刮片的拆卸 / 安装。)
  - (21) 挡风玻璃雨刮器电机 (参见 09-19-3 挡风玻璃雨刮器电机的拆卸 / 安装。)
3. 断开下列连接器：
- 鼓风机电机连接器
  - 功率场效应晶体管连接器
  - 蒸发器温度传感器连接器
  - 进气执行器连接器
  - 空气混合执行器连接器
  - 气流模式执行器连接器
4. 拆下后导热管 (1)。
5. 拆下加热器外壳。 (参见 07-11-2 A/C 装置的拆卸 / 安装。)
6. 拆下将仪表组安装至车身的螺母和螺栓。

7. 拆下空气混合执行器。

1	空气混合执行器连接器
2	空气混合执行器

8. 按与拆卸相反的顺序进行安装。



B3E0740W410

### 空气混合执行器的检查

e3I074061415w03

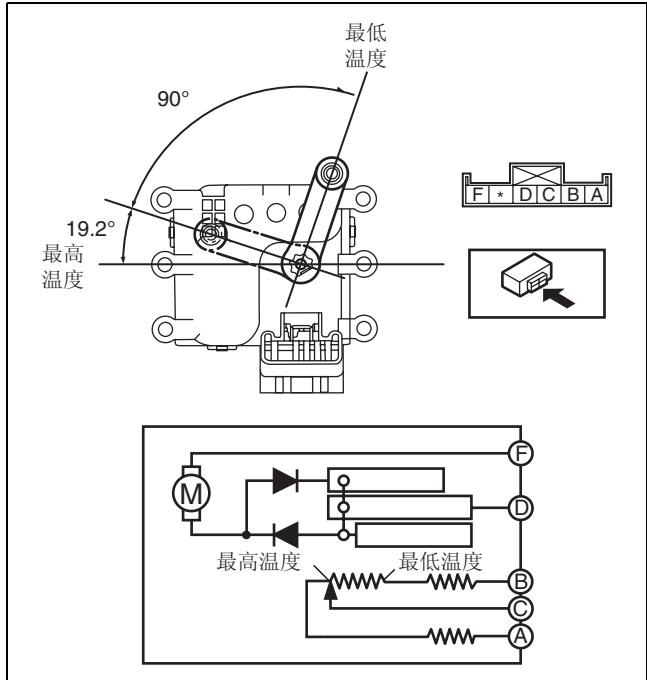
#### 注意

- 如果杆的位置超过图中所示的操作范围，执行器内的电路可能会损坏。请始终在图中所示的范围内移动杆对执行器的操作进行检查。

1. 将蓄电池正极电压连接至空气混合执行器接线端 D (或 F)，将接线端 F (或 D) 接地，然后确认空气混合执行器如表中所示工作。

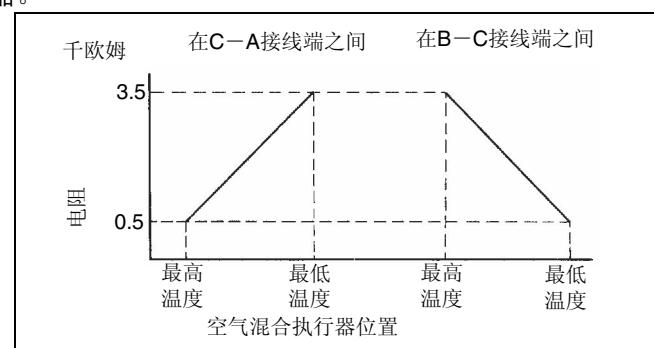
- 如果操作情况不正常，请更换空气混合执行器。

接线端		空气混合执行器操作
D	F	HOT→COLD
B+	接地	COLD→HOT
接地	B+	



B3E0740W006

2. 确认接线端 B 和 C、以及 C 和 A 之间的电阻如图所示与空气混合执行器的操作相符。  
 • 如果操作情况和电阻不正常，请更换空气混合执行器。



B3E0740W007

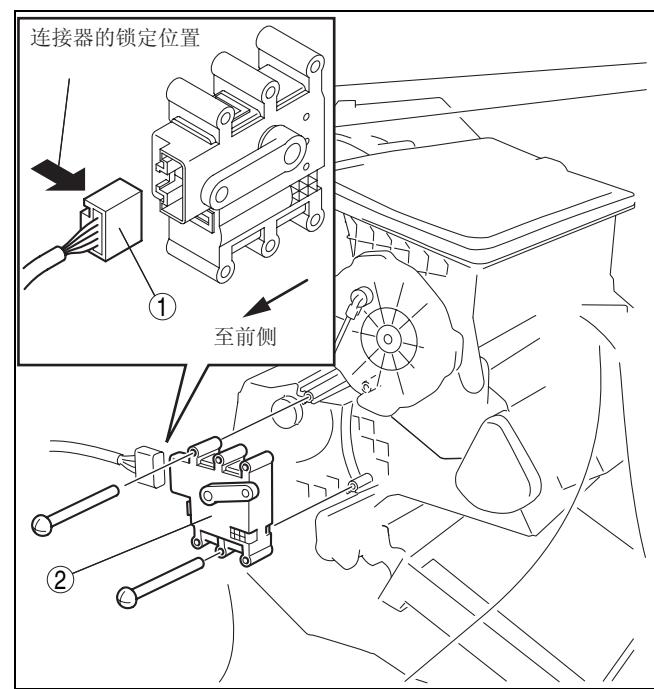
### 气流模式执行器的拆卸 / 安装

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 从气流模式执行器上拆下气流模式联杆。
3. 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	气流模式执行器连接器
2	气流模式执行器

4. 按与拆卸相反的顺序进行安装。

e3l074061070w01



B3E0740W411

### 气流模式执行器的检查

e3l074061070w03

#### 注意

- 如果杆的位置超过图中所示的操作范围，执行器内的电路可能会损坏。请始终在图中所示的范围内移动杆对执行器的操作进行检查。

## 控制系统

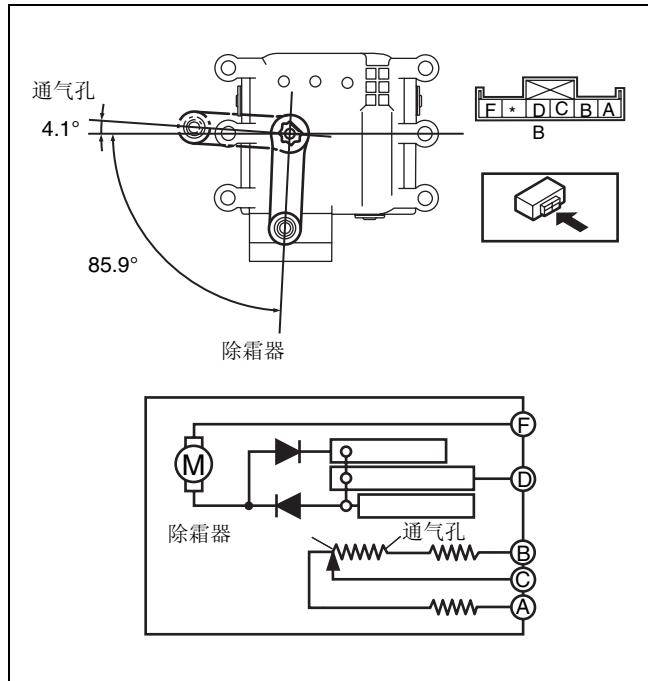
1. 将蓄电池正极电压连接至气流模式执行器接线端 D (或 F)，将接线端 F (或 D) 接地，然后确认气流模式执行器如表中所示工作。

- 如果操作情况不正常，请更换气流模式执行器。

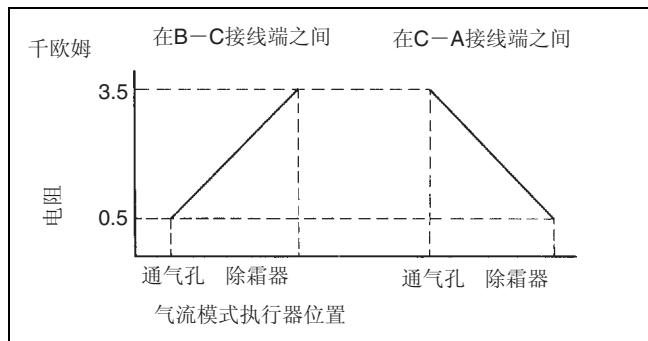
接线端		气流模式执行器操作
D	F	
B+	接地	除霜器 → 通气孔
接地	B+	通气孔 → 除霜器

2. 确认接线端 B 和 C、以及 C 和 A 之间的电阻如图所示与气流模式执行器的操作相符。

- 如果操作情况和电阻不正常，请更换气流模式执行器。



B3E0740W009



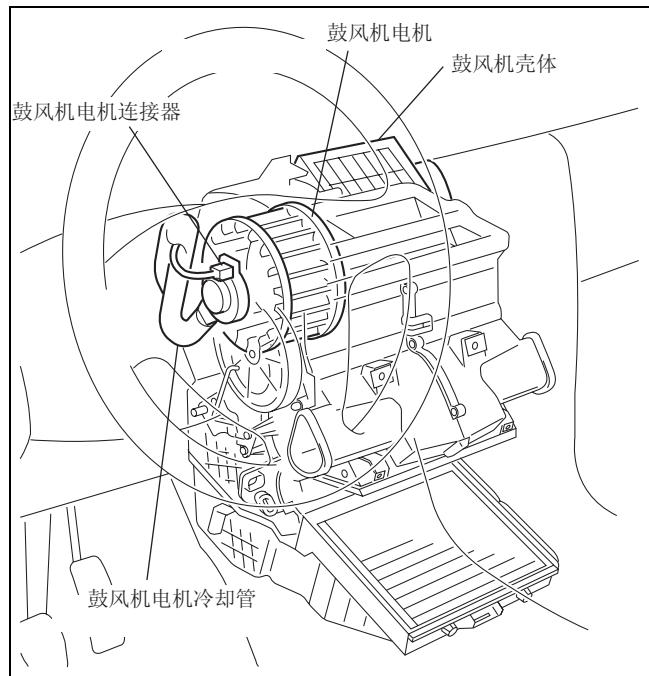
B3E0740W010

## 鼓风机电机的拆卸

e3l074061020w01

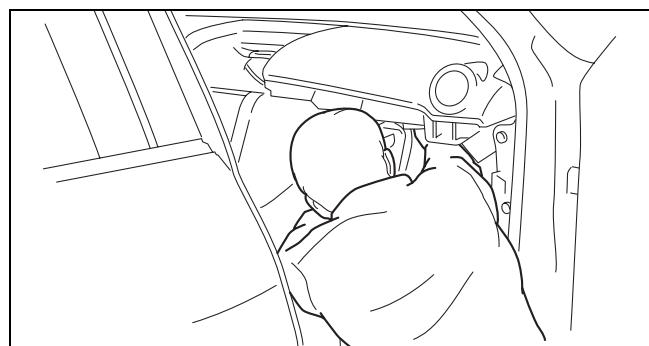
### 说明

- 如图所示, 鼓风机电机位于 A/C 装置上。
- 按图中所示的姿势从前乘客一侧进行工作。

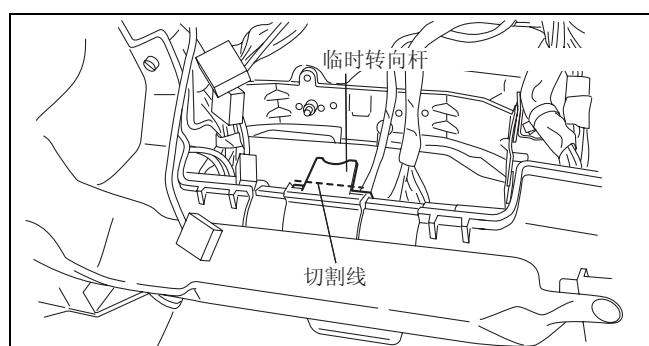


C3U0740W004

1. 将进气模式设为 FRESH。
2. 断开蓄电池负极电缆。
3. 拆下以下部件:
  - (1) 前侧饰板 (RH) (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
  - (2) 前防滑压板 (RH) (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)
  - (3) 装饰面板 (参见 09-17-10 装饰面板的拆卸 / 安装。)
  - (4) 手套箱 (参见 09-17-6 手套箱的拆卸 / 安装。)
  - (5) PJB 和 PJB 支架 (参见 09-40-1 乘客分线盒 (PJB) 的拆卸 / 安装。)
4. 切断乘客侧的临时转向。
5. 从下面板拉开发动机罩开启拉手。 (参见 09-14-11 发动机罩锁扣和开启拉手的拆卸 / 安装。)
6. 拆下前防滑压板。 (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)
7. 拆下前侧饰板。 (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
8. 拆下下翼片。 (参见 09-17-6 下面板的拆卸 / 安装。)



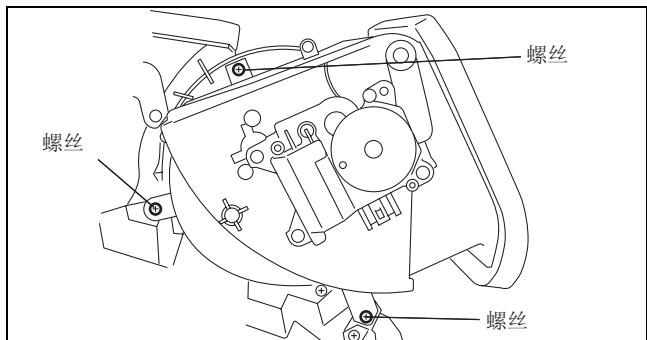
B3E0740W021



B3E0740W412

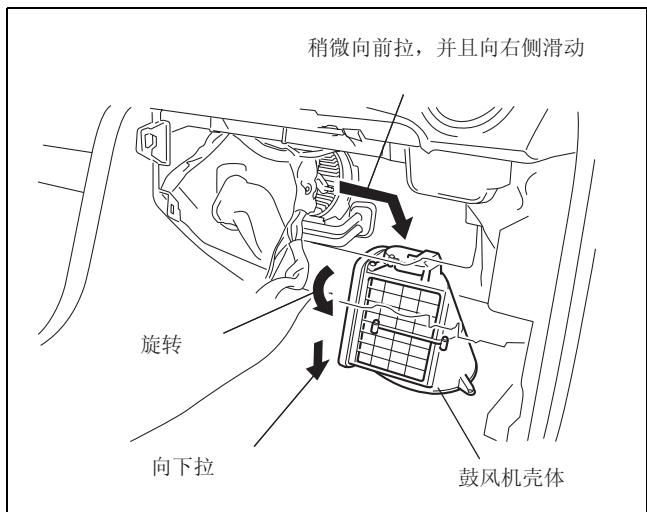
07

9. 如图所示，拆下螺母，并滑动鼓风机壳体。
10. 断开进气执行器连接器。



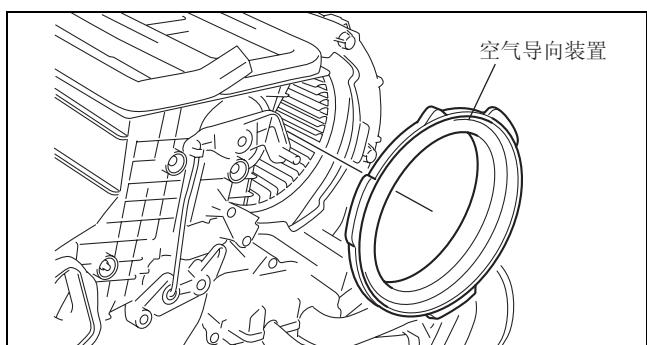
B3E0740W012

11. 如图所示拆下鼓风机壳体。



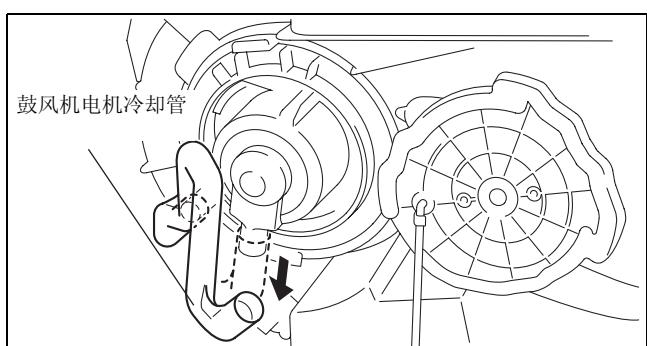
B3E0740W430

12. 拆下空气导向装置。
13. 将 SST (49 B061 015) 安装至鼓风机电机。 (参见 07-40-9 SST 的安装说明。)



C3U0740W002

14. 断开连接至鼓风机电机的鼓风机电机冷却管。
15. 拆下气流模式执行器。 (参见 07-40-5 气流模式执行器的拆卸 / 安装。)

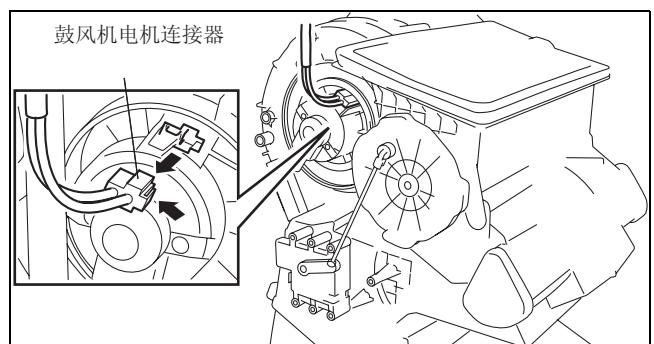


B3E0740W017

16. 如图所示断开鼓风机电机连接器。
17. 拆下鼓风机电机盖。 (参见 07-40-10 鼓风机电机盖的拆卸说明。)

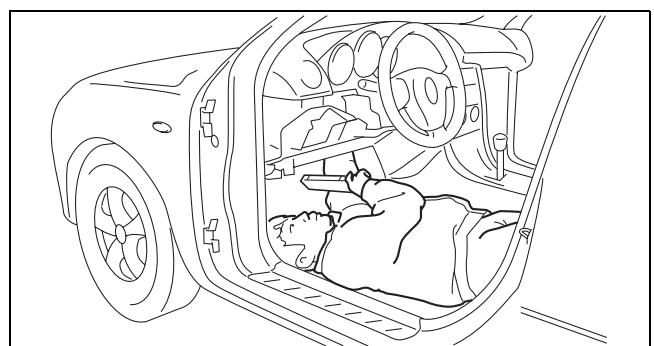
### 注意

- 拆下鼓风机电机盖时, 鼓风机电机可能会跌落至 A/C 装置内而使多叶片式冷风扇损坏。因此, 必须有另一个人使鼓风机电机固定在安装位置。



B3E0740W433

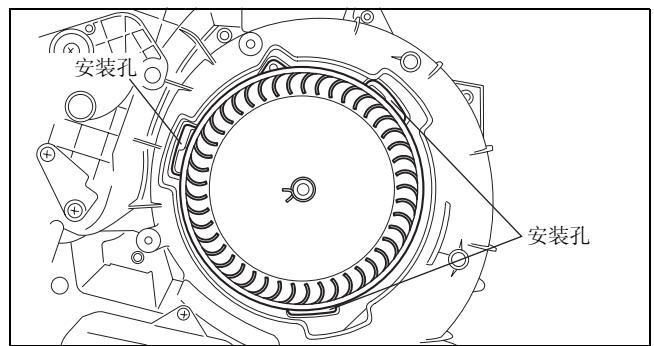
18. 拉出鼓风机电机将其拆下。 (参见 07-40-10 鼓风机电机的拆卸说明。)



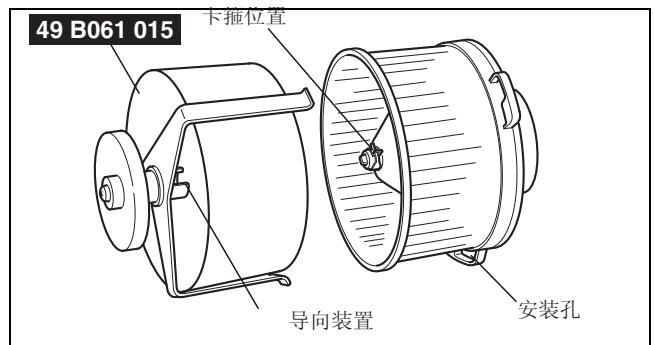
B3E0740W020

### SST 的安装说明

1. 将 SST 导向装置与多叶片式冷风扇的卡箍位置对齐, 然后将 SST 接头片 (3) 按入鼓风机电机上的三个固定孔中, 直至其插入。

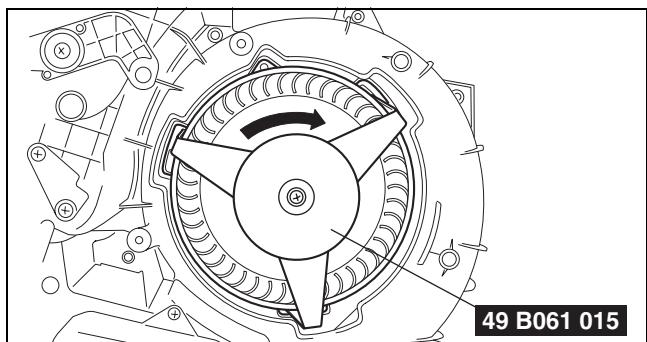


B3E0740W015



B3E0740W014

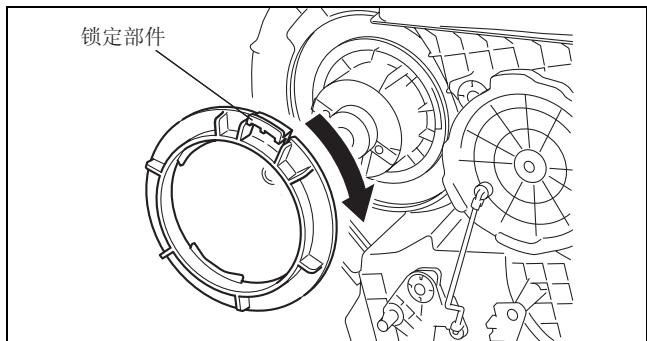
2. 顺时针旋转 SST (49 B061 015) 以锁定 SST 和鼓风机电机。



B3E0740W016

### 鼓风机电机盖的拆卸说明

1. 拉动鼓风机电机盖顶部的锁，然后旋转鼓风机电机盖。

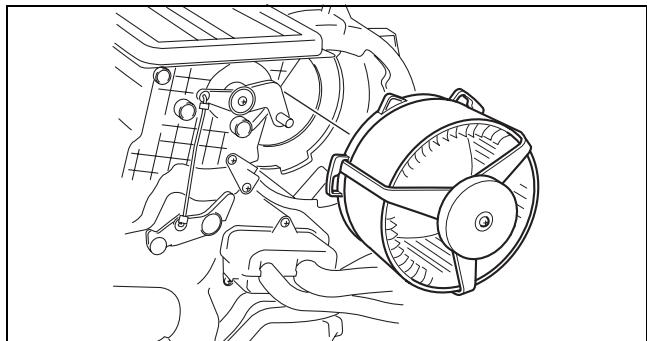


B3E0740W018

### 鼓风机电机的拆卸说明

#### 注意

- 为了防止多叶片式冷风扇损坏，拉出鼓风机电机时请注意不要让鼓风机电机妨碍到 A/C 装置。

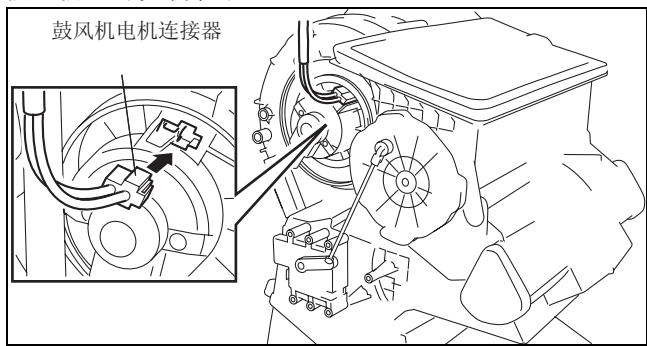


B3E0740W019

### 鼓风机电机的安装

e3l074061020w02

1. 将 SST 安装到鼓风机电机上。 (参见 07-40-9 SST 的安装说明。)
2. 在安装了 SST (49 B061 015) 的情况下将鼓风机电机安装至 A/C 装置。 (参见 07-40-11 鼓风机电机的安装说明。)
3. 从驾驶员侧安装鼓风机电机盖。 (参见 07-40-11 鼓风机电机盖的安装说明。)
4. 如图所示连接鼓风机电机连接器。



B3E0740W435

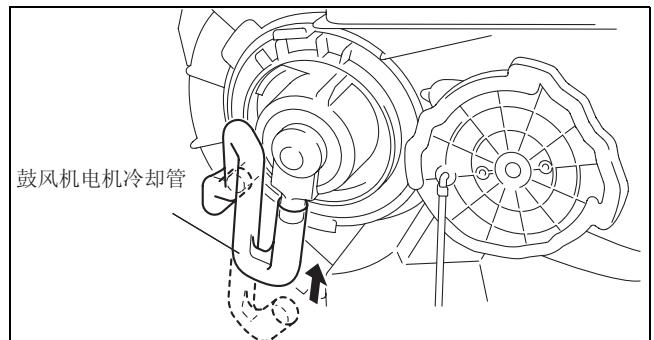
5. 安装鼓风机电动机冷却管。
6. 从鼓风机电机拆下 SST (49 B061 015)。
7. 安装气流模式执行器。 (参见 07-40-5 气流模式执行器的拆卸 / 安装。)
8. 安装空气导向装置。
9. 安装下翼片。 (参见 09-17-6 下面板的拆卸 / 安装。)
10. 安装前侧饰板。 (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
11. 安装前防滑压板。 (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)
12. 从下面板安装发动机罩开启拉手。 (参见 09-14-11 发动机罩锁扣和开启拉手的拆卸 / 安装。)
13. 连接进气执行器连接器。
14. 安装下列部件:
  - (1) PJB 和 PJB 支架 (参见 09-40-1 乘客分线盒 (PJB) 的拆卸 / 安装。)
  - (2) 手套箱 (参见 09-17-6 手套箱的拆卸 / 安装。)
  - (3) 装饰面板 (参见 09-17-10 装饰面板的拆卸 / 安装。)
  - (4) 前侧饰板 (RH) (参见 09-17-15 前侧饰板的拆卸 / 安装。)
  - (5) 前防滑压板 (RH) (参见 09-17-16 前防滑压板的拆卸 / 安装。)

### 鼓风机电机的安装说明

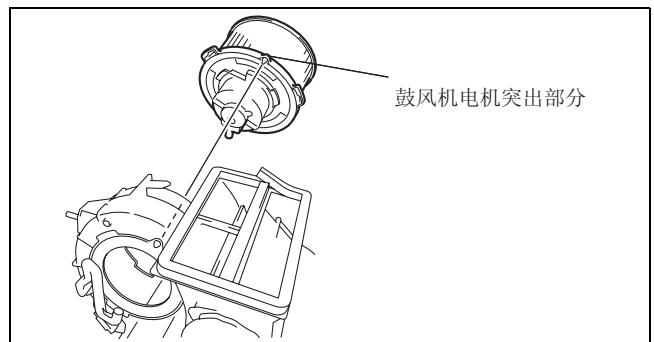
1. 将鼓风机电机的突出部分放置在朝上的位置, 然后将鼓风机电机安装至 A/C 装置。

#### 注意

- 为了防止多叶片式冷风扇损坏, 安装鼓风机电机时请注意不要让鼓风机电机妨碍到 A/C 装置。同时, 必须有另一个人使鼓风机电机固定在安装位置。



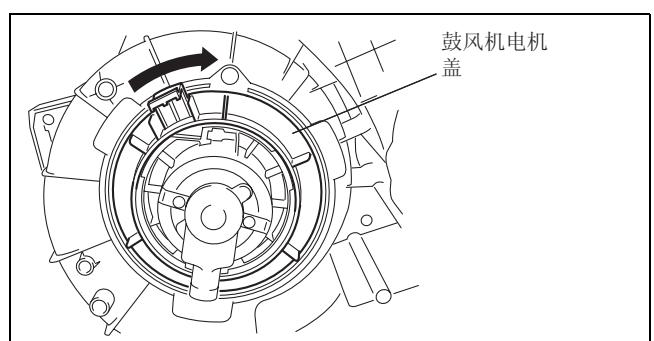
B3E0740W024



B3E0740W022

### 鼓风机电机盖的安装说明

1. 要安装鼓风机电机盖, 请旋转鼓风机电机直至听到卡嗒声。



B3E0740W023

### 鼓风机壳体的安装说明

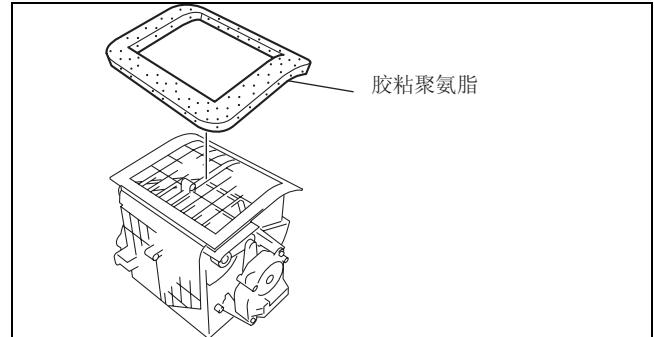
- 如果不更换鼓风机壳体, 请更换鼓风机壳体新鲜空气进口上的胶粘聚氨脂。

#### 注意

- 粘附新的胶粘聚氨脂时, 并务必完全清除粘合剂 和胶粘聚氨脂。

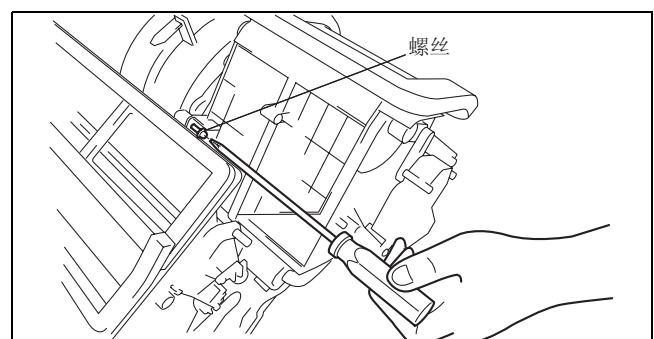
#### 说明

- 如果拆下或安装鼓风机壳体, 可能会损坏胶粘聚氨脂。损坏的胶粘聚氨脂可导致异常噪音或其它故障, 因此请更换损坏的胶粘聚氨脂。



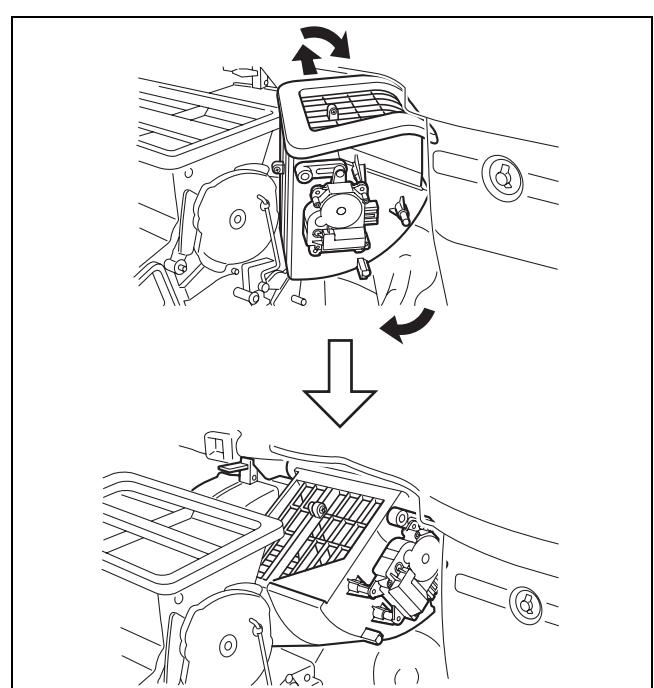
B3E0740W025

- 将螺丝插入至鼓风机壳体, 然后将壳体安装至 A/C 装置。



B3E0740W026

- 按如图所示的方向插入和旋转鼓风机壳体进行安装。



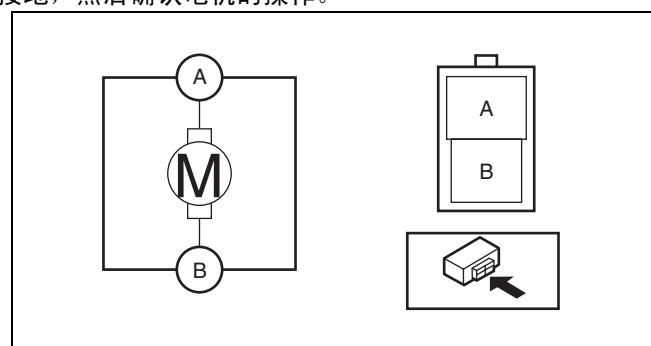
B3E0740W437

## 鼓风机电机的检查

将蓄电池正极电压连接至鼓风机电机接线端 A，将接线端 B 接地，然后确认电机的操作。

e3l074061020w03

- 如果有故障，请更换鼓风机电机。



ADJ8540W108

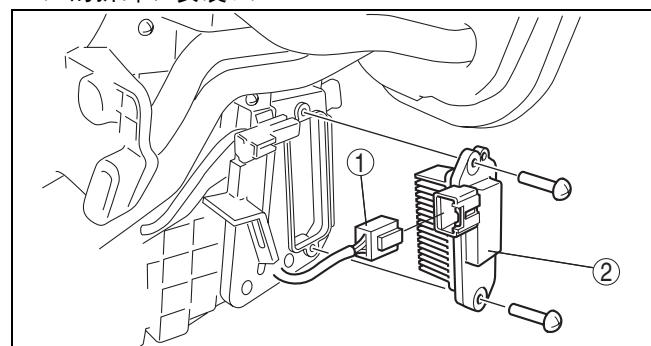
## 功率场效应晶体管的拆卸 / 安装

e3l074000116w01

- 断开蓄电池负极电缆。
- 拆下 PJB 和 PJB 托架。 (参见 09-40-1 乘客分线盒 (PJB) 的拆卸 / 安装。)
- 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	功率场效应晶体管连接器
2	功率场效应晶体管

- 按与拆卸相反的顺序进行安装。



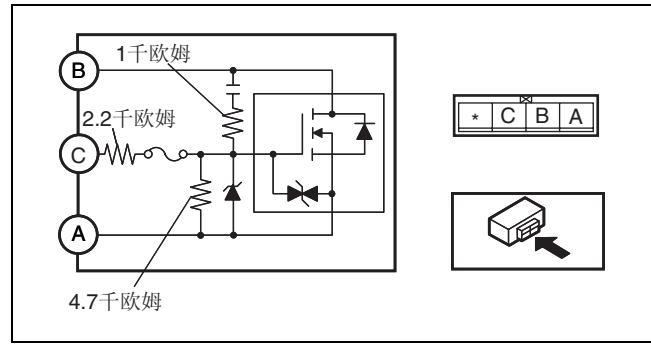
B3E0740W027

## 功率场效应晶体管的检查

e3l074000116w02

- 确认功率场效应晶体管接线端之间的连续性与表中所示一致。
  - 如果有故障，请更换功率场效应晶体管。
  - 如果鼓风机电机操作在未确认到任何故障的情况下仍然不正常，请检查气候控制单元。 (参见 07-40-21 气候控制单元的检查。)

测试仪导线		电阻 (kilohm)
+	-	
A	B	
A	C	6.9
B	A	检测到连续性
B	C	检测到连续性
C	A	6.9
C	B	



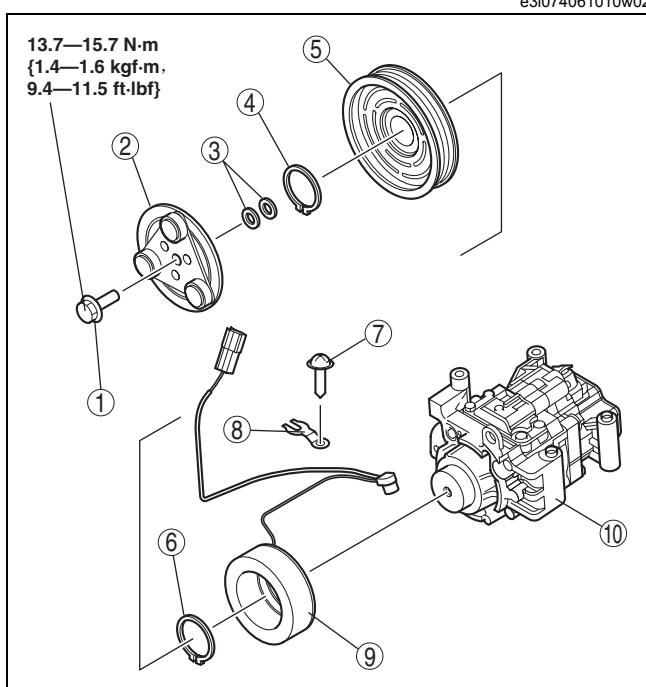
B3E0740W028

## 电磁离合器的拆分 / 组装

- 按表中指示的顺序进行拆分。

1	螺栓 (参见 07-40-14 螺栓的拆卸 / 安装说明。)
2	压板
3	垫片
4	卡环 (参见 07-40-15 卡环的安装说明。)
5	A/C 压缩机皮带轮
6	螺丝 (参见 07-40-14 螺丝的安装说明。)
7	夹子 (参见 07-40-14 夹子的安装说明。)
8	定子和热保护器 (参见 07-40-14 定子和热保护器的拆卸说明。) (参见 07-40-14 定子和热保护器的安装说明。)
9	A/C 压缩机体

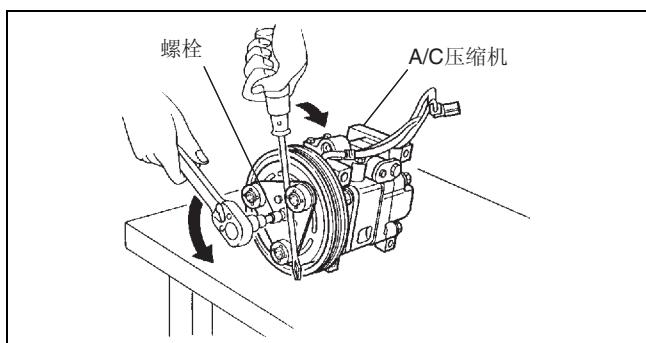
- 按照与拆分相反的顺序进行组装。
- 调整电磁离合器间隙。 (参见 07-40-15 电磁离合器的调整。)



B3E0740W423

## 螺栓的拆卸 / 安装说明

- 拆卸或安装螺栓时, 要按如图所示固定住压板。
- 安装一个新 A/C 压缩机体时, 请更换螺栓。



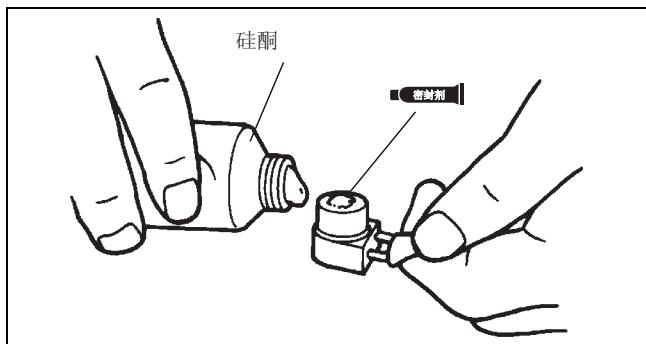
A6E8540W048

## 定子和热保护器的拆卸说明

- 拆下定子和热保护器后, 请将粘附于 A/C 压缩机侧的硅酮完全清除。

## 定子和热保护器的安装说明

- 在热保护器的接触表面涂上约为 1 g [0.04oz] 硅酮 (Shin-Etsu 硅酮 KE-347W 或类似产品), 然后将其安装到 A/C 压缩机上, 不能留下空隙。



A6E8540W049

## 螺丝的安装说明

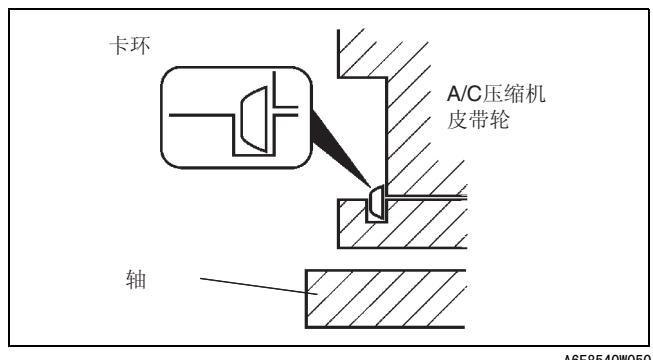
- 安装一个新定子和热保护器时, 要更换螺丝。

## 夹子的安装说明

- 安装一个新定子和热保护器时, 要更换电刷夹。

### 卡环的安装说明

1. 安装新的压板、A/C 压缩机皮带轮、定子或 A/C 压缩机体时，请更换卡环。



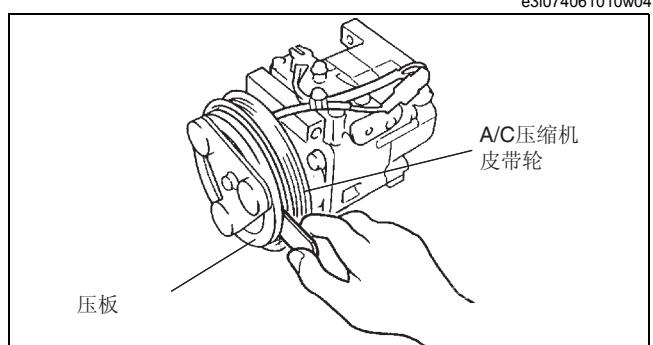
A6E8540W050

### 电磁离合器的调整

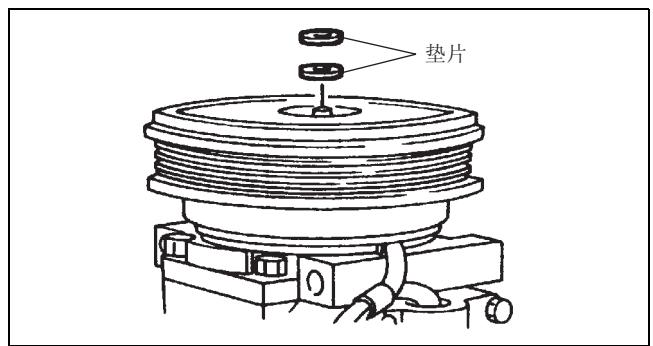
1. 使用测厚仪测量压板和 A/C 压缩机皮带轮之间整个周长的间隙。
2. 确认间隙。
  - 如果不在规定范围内，应拆下压板并通过更换垫片 (0.2mm {0.008in}, 0.5mm {0.02in}) 或者垫片的数目来调整间隙。

#### 间隙

0.3—0.5 mm {0.012—0.019 in}



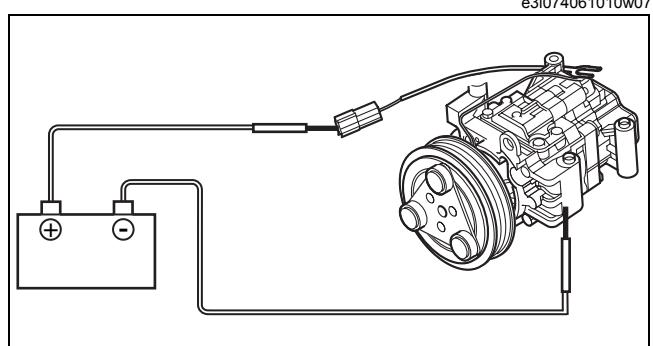
e3l074061010w04



A6E8540W052

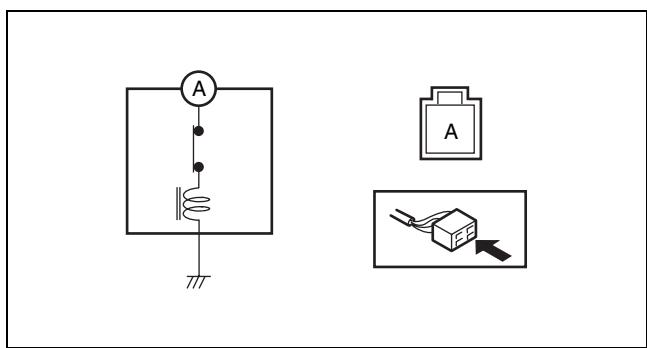
### 电磁离合器的检查

1. 将蓄电池正极电压连接至电磁离合器接线端 A 并将 A/C 压缩机体接地。



B3E0740W064

2. 确认电磁离合器运作。  
 • 如果出现故障, 请更换定子和热保护器。



B3E0740W034

### 日照传感器的拆卸 / 安装

e3l074061751w01

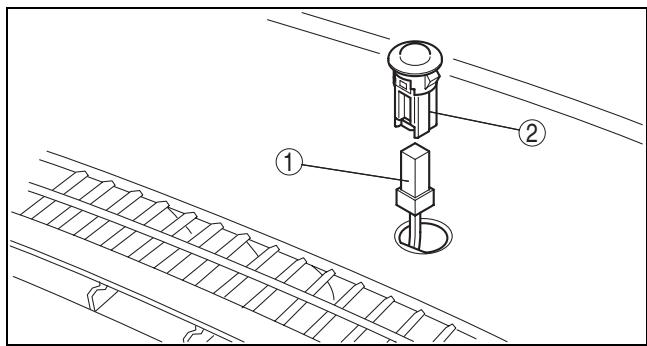
1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 用缠有保护带的平头螺丝刀将日照传感器从仪表组上撬起。
3. 按表中所示的顺序进行拆卸。

#### 注意

- 拆下日照传感器后, 传感器连接器可能会跌落至仪表组内而使安装变得困难。因此, 请使用卡箍或类似工具固定传感器连接器的根端以防其跌落。

1	日照传感器连接器
2	日照传感器

4. 按与拆卸相反的顺序进行安装。

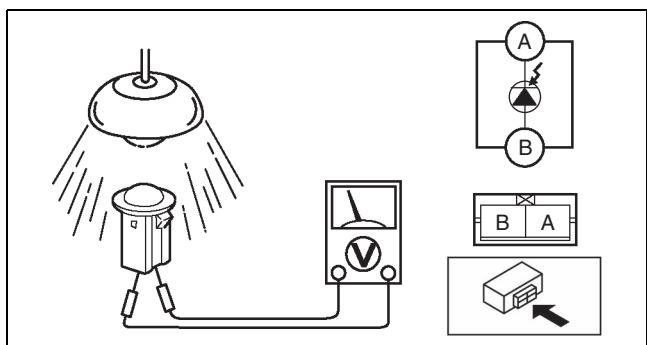


B3E0740W035

### 日照传感器的检查

e3l074061751w02

1. 在距离日照传感器约 100mm{3.9 in} 处点亮一盏白炽灯 (60W)。
2. 将测试仪的正极 (+) 导线连接至日照传感器接线端 A, 将负极 (-) 导线连接至接线端 B, 然后确认输出电压为约 0.45 V。  
 • 如果输出电压不正常, 应更换日照传感器。



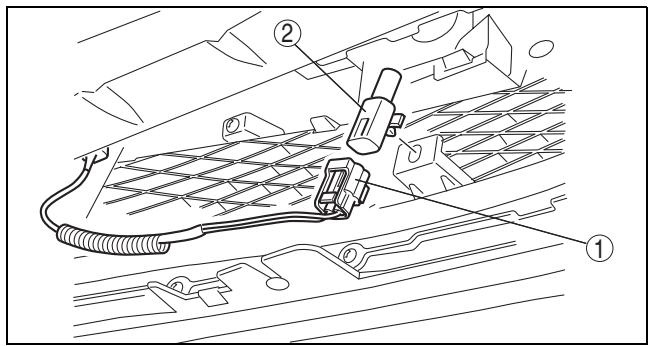
B3E0740W062

## 环境温度传感器的拆卸 / 安装

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	环境温度传感器连接器
2	环境温度传感器

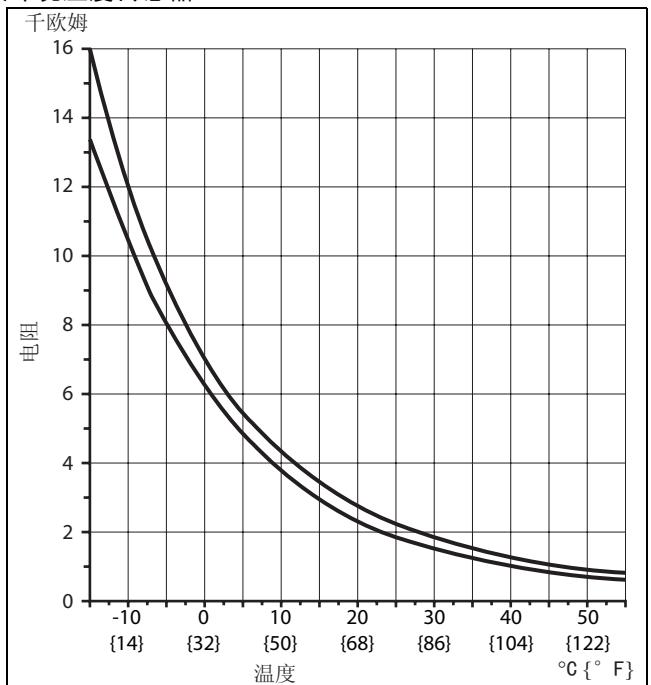
3. 按与拆卸相反的顺序进行安装。



B3E0740W036

## 环境温度传感器的检查

1. 测量环境温度传感器周围的温度，并测量环境温度传感器接线端之间的电阻。
  - 如果环境温度传感器的特性与图中所示不符，应更换环境温度传感器。



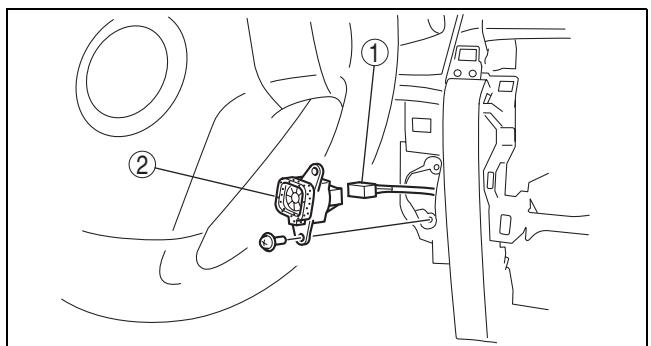
B3E0740W037

## 车内温度传感器的拆卸 / 安装

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 拆下下翼片。（参见 09-17-6 下面板的拆卸 / 安装。）
3. 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	车内温度传感连接器
2	车内温度传感器

4. 按与拆卸相反的顺序进行安装。



B3E0740W038

## 车内温度传感器的检查

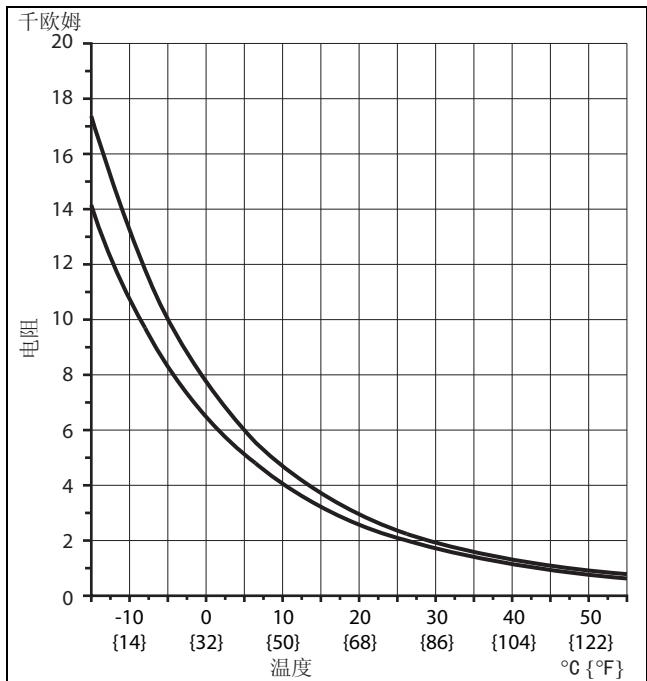
1. 测量车内温度传感器周围的温度，并测量车内温度传感器接线端 B 与 D 之间的电阻。
  - 如果车内温度传感器的特性与图中所示不符，应更换车内温度传感器。

e3i074061758w02

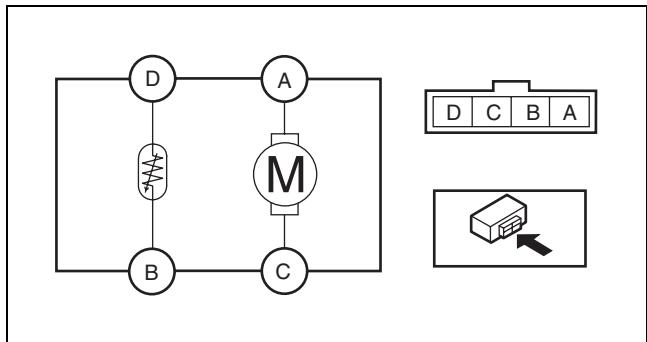
## 控制系统

### 2. 将蓄电池正极电压连接至车内温度传感器接线端

- A, 将接线端 C 接地, 然后确认风扇操作。  
 • 如果有故障, 请更换车内温度传感器。



B3E0740W039



B3E0740W040

### 蒸发器温度传感器的拆卸 / 安装

1. 从 A/C 装置上拆下蒸发器温度传感器。 (参见 07-11-4 A/C 装置的拆分 / 组装。)

e3l074061022w01

### 蒸发器温度传感器的检查

e3l074061022w02

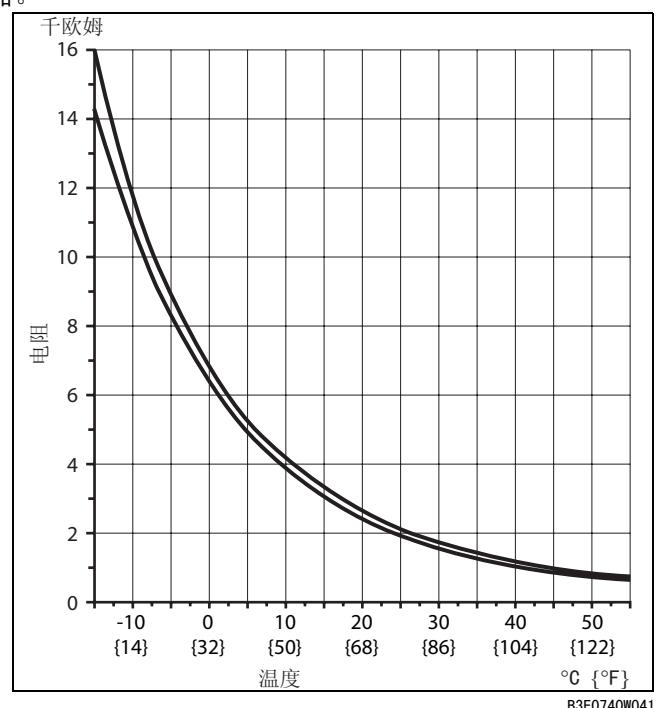
#### 说明

- 将蒸发器温度传感器安装至 A/C 装置时请对其进行检查。

- 将风扇转速设置为 MAX HI。
- 将温度控制设置在 MAX COLD。
- 设置 RECIRCULATE (内循环) 模式。
- 关闭 A/C 开关。
- 关上所有门窗。
- 等待 5 分钟。
- 断开蒸发器温度传感器连接器。
- 测量鼓风机入口的温度。

### 9. 测量蒸发器温度传感器接线端之间的电阻。

- 如果电阻与图中所示不符，应更换蒸发器温度传感器。



B3E0740W041

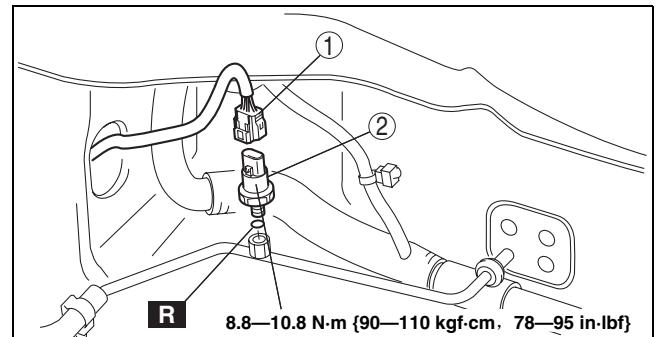
### 致冷剂压力开关的拆卸 / 安装

e3I074061503w01

- 断开蓄电池负极电缆。
- 从系统排出制冷剂。（参见 07-10-6 制冷剂回收。）
- 使用两把扳手松开致冷剂压力开关。
- 按表中所示的顺序进行拆卸。

1	致冷剂压力开关连接器
2	致冷剂压力开关 (参见 07-40-19 致冷剂压力开关的安装说明。)

- 按与拆卸相反的顺序进行安装。



B3E0740W424

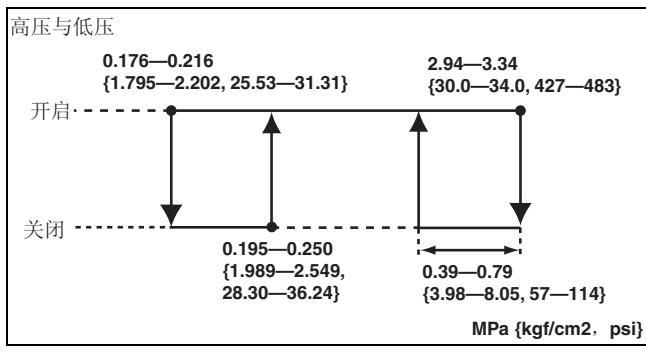
### 致冷剂压力开关的安装说明

- 把压缩机油涂于 O 型密封圈上，并连接接头。

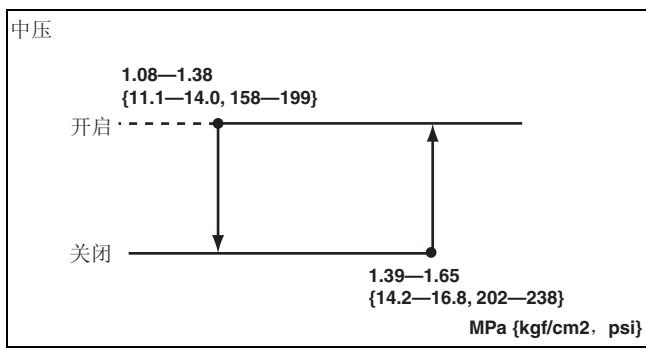
## 致冷剂压力开关的检查

1. 安装 SST (充气套件)。
2. 断开致冷剂压力开关连接器。
3. 确认 SST (岐管仪表) 高压侧的读数以及致冷剂压力开关接线端之间的连续性。
  - 如果有故障, 请更换致冷剂压力开关。

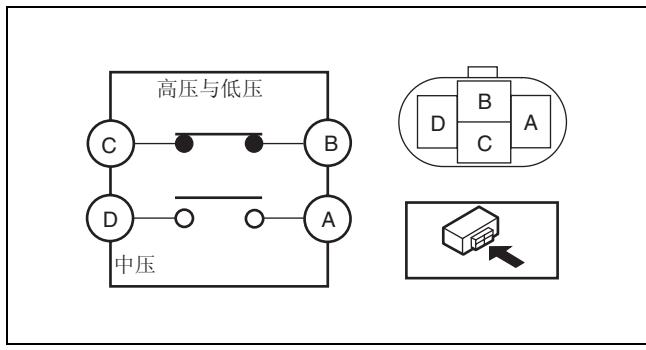
e3l074061503w03



C3U0740W011



B3E0740W04



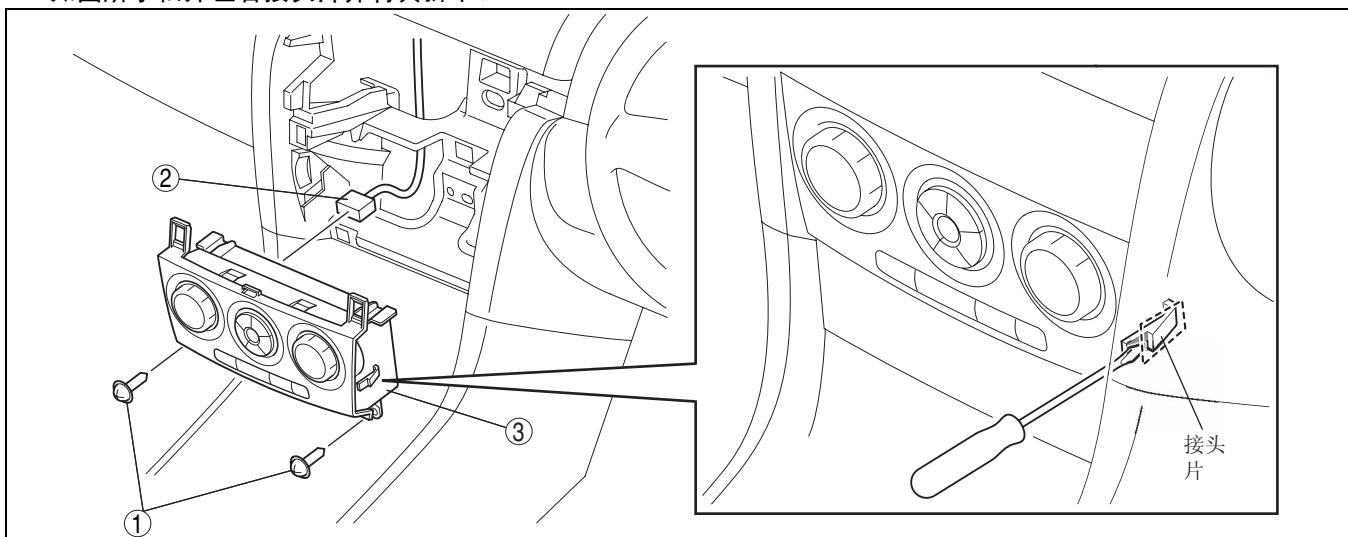
B3E0740W045

## 气候控制单元的拆卸 / 安装

1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 拆下烟灰盒面板。 (参见 09-17-8 控制台的拆卸 / 安装。)
3. 拆下装饰面板。 (参见 09-17-10 装饰面板的拆卸 / 安装。)
4. 拆下中央仪表组组件。 (参见 09-20-2 中央仪表板模块的拆卸 / 安装。)

e3l074061190w01

5. 如图所示松开左右接头片并将其拆下。



B3E0740W426

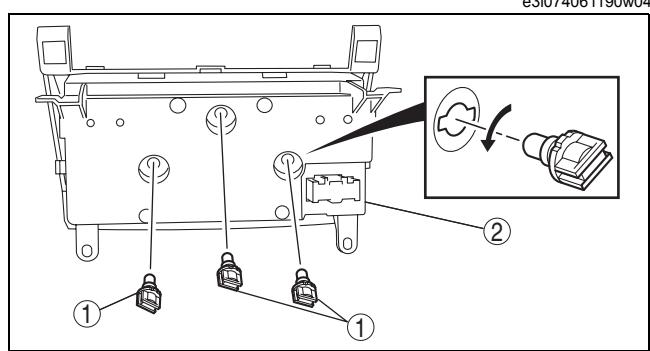
1	螺丝
2	气候控制单元连接器
3	气候控制单元

### 气候控制单元的拆分 / 组装

1. 按表中指示的顺序进行拆分。

1	灯泡
2	机体

2. 按照与拆分相反的顺序进行组装。



B3E0740W049

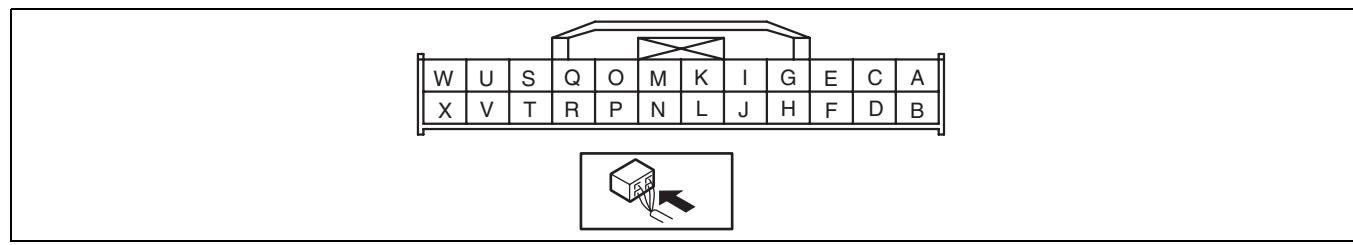
### 气候控制单元的检查

e3l074061190w07

07

1. 将点火开关转至 ON 的位置。
2. 将测试仪的负极 (−) 导线连接至接地体。
3. 将测试仪的正极 (+) 导致插入至气候控制单元的各个接线端，根据接线端电压表测量电压。
  - 如果有故障，请检查“检查项目”中规定的部件。
    - 如果“检查项目”中规定的部件正常（接线端 F 除外），请更换气候控制单元。
    - 对于接线端 F，首先尝试更换功率场效应晶体管。如果仍有故障，请更换气候控制单元。

### 接线端电压表（参考）



B3E0740W055

## 控制系统

接线端	信号名称	连接到	测量情况	电压 (V)	检查项目	
A	TNS 信号	PJB	大灯关掉	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 短路 (气候控制单元—PJB: A—J-03 H)</li> <li>仪表组灯控制开关</li> <li>大灯开关</li> </ul>	
			大灯打开	B+	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—PJB: A—J-03 H)</li> <li>仪表组灯控制开关</li> <li>大灯开关</li> </ul>	
B	TNS 信号	仪表组灯控制开关	大灯开关 ON, 仪表组灯控制开关设置在最大亮度	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性 (气候控制单元—仪表板灯控制开关: B—F)</li> <li>仪表组灯控制开关</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (A)</li> </ul>	
			大灯开关在 ON 位, 仪表组灯控制开关在最小照明位	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 短路 (气候控制单元—仪表板灯控制开关: B—F)</li> </ul>	
C	电机操作	空气混合执行器	移至 COLD 位置	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—空气混合执行器: C—D, E—F)</li> <li>空气混合执行器</li> </ul>	
			移至 HOT 位置	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—空气混合执行器: C—D, E—F)</li> <li>空气混合执行器</li> </ul>	
D	鼓风机风扇转速控制	功率场效应晶体管	风扇停止	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候控制单元: 接线端电压 (F)</li> </ul>	
			风扇: 手动 L0	2.9		
			风扇: 手动 HI	9.7		
E	电机操作	空气混合执行器	移至 COLD 位置	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—空气混合执行器: E—F, C—D)</li> <li>空气混合执行器</li> </ul>	
			移至 HOT 位置	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—空气混合执行器: E—F, C—D)</li> <li>空气混合执行器</li> </ul>	
F	鼓风机电机反馈	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓风机电机</li> <li>功率场效应晶体管</li> </ul>	风扇停止	B+	<ol style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—鼓风机电机: F—B) (气候控制单元—功率场效应晶体管: F—B, D—C) (鼓风机电机—鼓风机继电器: A—E) (鼓风机继电器—保险丝: A—加热器 40 A, B—A/C 10 A)</li> <li>线束: 连续性 (功率场效应晶体管—接地体: A—接地) (鼓风机继电器—接地体: D—接地)</li> <li>功率场效应晶体管</li> <li>鼓风机电机</li> <li>鼓风机继电器</li> <li>A/C 10 A 保险丝</li> <li>加热器 40A 保险丝</li> <li>功率场效应晶体管的更换</li> </ol>	
			风扇: 手动 L0	9.8		
			风扇: 手动 HI	0.5		
G	电机操作	气流模式执行器	切换至 DEFROSTER	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—气流模式执行器: G—F, I—D)</li> <li>气流模式执行器</li> </ul>	
			切换至 VENT	1.0 或更少		
H	—	—	—	—	—	
I	电机操作	气流模式执行器	切换至 DEFROSTER	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—气流模式执行器: I—D, G—F)</li> <li>气流模式执行器</li> </ul>	
			切换至 VENT	12		
J	B+	ROOM 15A 保险丝	在任何条件下	B+	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—保险丝: J—ROOM 15 A)</li> <li>ROOM 15A 保险丝</li> </ul>	
K	IG2	A/C 10 A 保险丝	IG SW ON	B+	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—保险丝: K—A/C 10 A)</li> <li>A/C 10 A 保险丝</li> </ul>	
			IG SW LOCK	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—保险丝: K—A/C 10 A)</li> </ul>	

## 控制系统

接线端	信号名称	连接到	测量情况	电压 (V)	检查项目
L	电位计输入	气流模式执行器	通气孔	4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—气流模式执行器: L—C)</li> <li>气流模式执行器</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (P)</li> </ul>
			BILEVEL	3.7	
			HEAT	2.9	
			HEAT/DEF	1.9	
			除霜器	0.8	
M	电机操作	进气执行器	切换至 RECIRCULATE	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—进气执行器: M—G, O—E, Q—C)</li> <li>进气执行器</li> </ul>
			切换至 FRESH	12	
N	电位计输入	空气混合执行器	将温度设置在 MAX COLD	0.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—空气混合执行器: N—C)</li> <li>空气混合执行器</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (P)</li> </ul>
			将温度设置在 MAX HOT	4.5	
O	电机操作	进气执行器	切换至 RECIRCULATE	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—进气执行器: M—G, O—E)</li> <li>进气执行器</li> </ul>
			切换至 FRESH	1.0 或更少	
P	+5 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>空气混合执行器</li> <li>气流模式执行器</li> <li>日照传感器</li> </ul>	IG SW ON	5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 短路 (气候控制单元—空气混合执行器、气流模式执行器、日照传感器: P—A, B, A)</li> <li>空气混合执行器</li> <li>气流模式执行器</li> <li>日照传感器</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (K, V)</li> </ul>
			IG SW LOCK	0	
Q	电机操作	进气执行器	切换至 RECIRCULATE	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性、短路 (气候控制单元—进气执行器: Q—C, M—G)</li> <li>进气执行器</li> </ul>
			切换至 FRESH	12	
R	车内温度传感器输入	车内温度传感器	与车内温度传感器检测到的温度相比较	参阅图 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性 (气候控制单元—车内温度传感器: R—D, U—B)</li> <li>线束: 短路 (气候控制单元—车内温度传感器: R—B)</li> <li>车内温度传感器</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (K, V)</li> </ul>
S	日照传感器输入	日照传感器	距离日照传感器约 100mm [3.9 in] 处点亮的白炽灯 (约 60W)。	4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性 (气候控制单元—日照传感器: S—B, P—A)</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (P)</li> <li>日照传感器</li> </ul>
			阻挡照至日照传感器上光		
T	蒸发器温度传感器输入	蒸发器温度传感器	与蒸发器温度传感器检测到的温度相比较	参阅图 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束: 连续性 (气候控制单元—蒸发器温度传感器: T—B, U—A)</li> <li>线束: 短路 (气候控制单元—蒸发器温度传感器: T—B)</li> <li>蒸发器温度传感器</li> <li>气候控制单元: 接线端电压 (K, V)</li> </ul>
U	传感器接地	<ul style="list-style-type: none"> <li>车内温度传感器</li> <li>蒸发器温度传感器</li> <li>空气混合执行器</li> <li>气流模式执行器</li> </ul>	在任何条件下	1.0 或更少	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候控制单元: 接线端电压 (V)</li> </ul>
V	GND				
W	信号	—	—	—	—
X	信号	—	—	—	—

## 控制系统

