

## 目录

<b>注意事项</b> .....	3	CAN 通讯系统说明 .....	15
辅助约束系统 (SRS) “安全气囊”和“安全带 预张紧器”的注意事项 .....	3	CAN 通讯装置 .....	15
服务须知 .....	3	图解 .....	16
注意事项 .....	3	电路图 — AUT/DP — .....	18
<b>准备工作</b> .....	4	BCM 端口和参考值 .....	27
通用维修工具 .....	4	驾驶员座椅控制单元的端口和参考值 .....	27
<b>吱吱声和喀喀声故障诊断</b> .....	5	工作流程 .....	29
工作流程 .....	5	初步检查 .....	30
客户面谈 .....	5	设置更改功能 .....	30
重现噪音及路试 .....	5	检查电源和接地 .....	30
检查相关维修通报 .....	6	<b>CONSULT-II 诊断仪功能 (AUTO DRIVE POS.)</b> ...	32
确定噪音位置并识别根本原因 .....	6	CONSULT-II 诊断仪检测步骤 .....	32
解决问题 .....	6	自诊断结果 .....	33
确认维修 .....	7	数据监控 .....	34
一般吱吱声和喀喀声的故障排除 .....	7	主动测试 .....	35
仪表盘 .....	7	检查 CAN 通信系统 .....	35
中央控制台 .....	7	症状图 .....	35
车门 .....	7	滑动电机电路检查 .....	36
行李箱 .....	8	倾斜电机电路检查 .....	37
天窗 / 车顶篷蒙皮 .....	8	前升降电机电路检查 .....	39
座椅 .....	8	后升降电机电路检查 .....	40
发动机罩下 .....	8	滑动传感器电路检查 .....	42
诊断表 .....	9	倾斜传感器电路检查 .....	43
<b>自动驾驶位置调节器</b> .....	11	前升降传感器电路检查 .....	44
系统说明 .....	11	后升降传感器电路检查 .....	45
手动操作 .....	11	前车门开关 (驾驶员侧) 电路检查 .....	46
自动操作 .....	11	滑动开关电路检查 .....	48
记忆存储和钥匙链锁存储 .....	12	倾斜开关检查 .....	49
记忆开关操作 .....	13	前升降开关电路检查 .....	51
进入操作 .....	13	后升降开关电路检查 .....	52
退出操作 .....	13	电动座椅开关接地电路检查 .....	53
钥匙链锁操作 .....	14	滞留钥匙开关 (P 范围开关) 电路检查 .....	54
安全失效模式 .....	14	检查钥匙开关 .....	55
.....	14	座椅记忆开关电路检查 .....	57
.....	14	记忆指示灯电路检查 .....	58
零部件和线束接头位置 .....	15		

<b>电动座椅</b> .....	<b>60</b>	气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）电源和接地	
电路图 — 座椅 — .....	60	电路检查 .....	107
<b>加热座椅</b> .....	<b>62</b>	前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检查 .....	108
系统说明 .....	62	气动式按摩座椅控制单元左侧电源和接地电路检	
前加热座椅 .....	62	查 .....	110
后加热座椅 .....	64	气动式按摩座椅开关（左）电路检查 .....	110
图解 .....	66	气动式按摩座椅控制单元（右）电源和接地电路	
前加热座椅 .....	66	检查 .....	112
电路图 — 加热座椅 — .....	67	气动式按摩座椅开关（右）电路检查 .....	113
前加热座椅 .....	67	<b>前排座椅</b> .....	<b>115</b>
图解 .....	70	手动座椅部件 .....	115
后加热座椅 .....	70	电动座椅部件 .....	117
电路图 — 加热座椅 — .....	71	按摩座椅部件 .....	119
后加热座椅 .....	71	拆卸和安装 .....	121
加热座椅控制单元的端口和参考值 .....	76	拆卸 .....	121
工作流程 .....	76	安装 .....	121
后加热座椅的故障诊断症状图 .....	77	座椅靠背的解体和安装（手动和电动座椅） .....	121
加热座椅控制单元电源和接地电路检查 .....	78	解体 .....	121
加热座椅开关（左）电路检查 .....	80	组装 .....	123
加热座椅开关（右）电路检查 .....	82	座椅靠背的解体和组装（按摩座椅） .....	123
座椅加热器（左）电路检查 .....	84	解体 .....	123
座椅加热器（右）电路检查 .....	85	组装 .....	125
加热座椅开关指示器（左）电路检查 .....	86	椅垫的解体和组装（手动座椅） .....	125
加热座椅开关指示器（右）电路检查 .....	88	解体 .....	125
<b>气动式按摩座椅</b> .....	<b>90</b>	组装 .....	126
系统说明 .....	90	椅垫的解体和组装（电动座椅） .....	126
前气动式按摩座椅（驾驶员侧）的操作 .....	90	解体 .....	126
前气动式按摩座椅（乘客侧）的操作 .....	90	组装 .....	127
后气动式按摩座椅（左）的操作 .....	91	椅垫的解体和组装（按摩座椅） .....	127
后气动式按摩座椅（右）的操作 .....	91	解体 .....	127
零部件和线束接头位置 .....	92	组装 .....	129
图解 .....	93	<b>后排座椅</b> .....	<b>130</b>
前气动式按摩座椅 .....	93	头枕固定类型座椅部件 .....	130
电路图 — M/座椅 — .....	94	头枕可拆卸安装类型的座椅部件 .....	132
前气动式按摩座椅 .....	94	按摩座椅部件 .....	134
图解 .....	98	座垫的拆卸和安装 .....	136
后气动式按摩座椅 .....	98	拆卸 .....	136
电路图 — M/座椅 — .....	99	安装 .....	136
后气动式按摩座椅 .....	99	座垫的解体和安装 .....	136
前气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）的端口		解体 .....	136
和参考值 .....	102	组装 .....	136
前气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）的端口和		椅背的拆卸和安装 .....	137
参考值 .....	102	拆卸 .....	137
后气动式按摩座椅控制单元（左和右）的端口和		安装 .....	137
参考值 .....	102	椅背的解体和组装（头枕固定型和头枕可拆卸安	
工作流程 .....	102	装型） .....	138
故障诊断症状图 .....	103	解体 .....	138
气动式按摩座椅控制单元电源检查 .....	105	组装 .....	138
气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）电源和接		座椅靠背的解体和组装（按摩座椅） .....	139
地电路检查 .....	105	解体 .....	139
前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检查 .....	106	组装 .....	141

## 注意事项

PPF:00001

### 辅助约束系统（SRS）“安全气囊”和“安全带预张紧器”的注意事项

E/S00A4P

辅助约束系统如“安全气囊”和“安全带预张紧器”与安全带同时使用，有助于减少车辆碰撞时驾驶员和前排乘客受伤的危险性或严重程度。关于正确维护该系统的信息，请参见本手册的 SRS 部分和 SB 部分。

#### 警告：

- 为避免 SRS 系统失效而增加车辆碰撞时人身伤亡的危险性，所有的保养操作应由授权的东风 NISSAN 专营店维修服务中心进行。
- 保养不当，包括不正确地拆卸和安装 SRS 系统，都可能引起本系统的错误动作，从而造成人身伤亡事故。关于螺旋电缆和安全气囊模块的拆卸方法，请参见 SRS 部分。
- 除本手册中说明的操作外，不允许使用电气测试设备对 SRS 系统的任何电路进行测试。SRS 电路线束可以通过黄色和 / 或橙色线束或线束接头来识别。

### 服务须知

E/S00A4Q

- 拆卸和安装各种零部件时，请用布或衬垫覆盖车体以免划伤。
- 拆卸和安装时，请小心搬运内饰，嵌条仪表，格栅等。注意请勿使它们接触油品或受到其他损伤。
- 安装零部件时，在必要的部位使用密封剂。
- 使用密封剂时，请勿使其溢出零部件。
- 更换任何金属零部件（如车身蒙皮，机件等）时，注意采取防锈措施。

### 注意事项

E/S00A4R

- 拆卸或解体任何零部件时，小心不要损坏或使之变形。注意保护那些可能会刮住衣布的零部件。
- 使用改锥或其他工具拆卸零部件时，使用乙烯胶带或布带裹住零部件以起到保护作用。
- 将拆下的零部件用布保护好。
- 如果卡箍变形或损坏，请更换。
- 如果拆下了不可重复使用的零部件，请更换新的零部件。
- 拧紧螺栓和螺母到规定力矩。
- 重新组装完成后，确认每个零部件都工作正常。
- 按以下方法清除污物。

#### 水溶性污渍：

将软布浸入水中，然后用力拧干。擦去污渍后，使用柔软的干布进行擦拭。

#### 油渍：

在温水中溶解合成清洁剂（浓度为 2% 到 3% 或更低），将布浸湿，然后用力擦去油渍。接着，将布浸入清水中并用力拧干。然后完全擦去洗涤剂。最后使用柔软的干布擦拭清洁区。

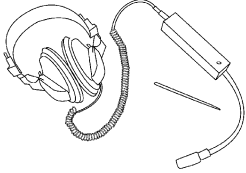
- 请勿使用有机溶剂，如稀释剂或汽油。

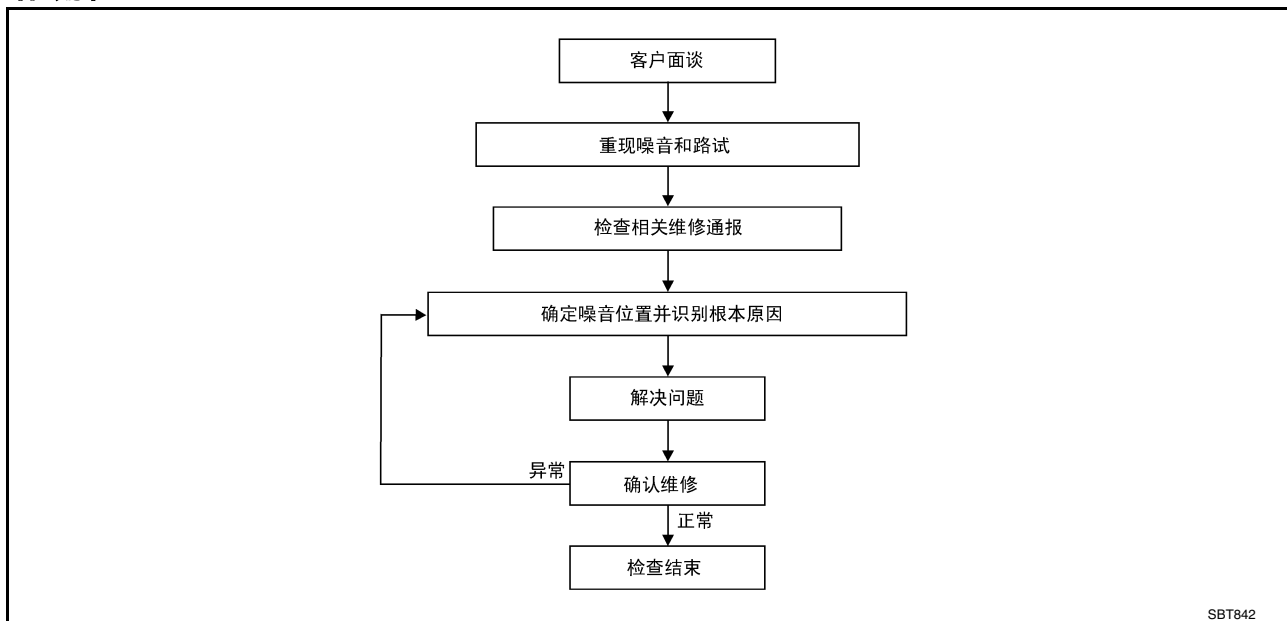
# 准备工作

## 准备工作 通用维修工具

PFP:00002

E/S00A4S

工具名称	说明
<p data-bbox="172 394 304 422">发动机助听器</p>  <p data-bbox="788 499 852 512">SIIA0995E</p>	<p data-bbox="986 394 1078 422">噪音定位</p>



### 客户面谈

尽可能与客户面谈，来确定噪音出现时的情况。面谈时使用诊断工作表记录噪音出现时的实际情况及客户注释；请参见 [SE-9, "诊断表"](#)。这些信息有助于再现噪声出现时的情况。

- 客户可能无法提供噪音的详细说明或位置。尽量获得噪音出现（或未出现）时的实际情况。
- 如果汽车中有多种噪音，务必要进行诊断并修理客户关注的噪音。可以通过与客户一同驾驶汽车进行测试。
- 识别噪音类型后，按它的特性进行区分。利用噪音特性使客户、维修顾问和维修技师可以对噪音进行一致的描述。
- 吱吱声 —（像网球鞋在干净的地板上摩擦发出的声音）  
吱吱声特性包括轻轻接触/快速运动/路况导致/硬表面 = 高声噪音/较软表面 = 低声噪音/路面边缘 = 喳喳声。
- 嘎嘎声 —（像走在陈旧的木底板上）  
嘎嘎声特性包括接触 / 慢慢移动 / 旋转扭曲 / 因材料而异的声音大小 / 经常在操作时产生。
- 咯咯声 —（像摇晃儿童玩具的声音）  
咯咯声特性包括快速来回摩擦 / 振动或类似的移动 / 零部件松散 / 卡箍或锁扣松开 / 间隙不正确。
- 敲击声 —（像敲门的声音）  
敲击声特性包括空腔中的声音 / 回音 / 经常是驾驶操作产生的。
- 滴答声 —（像时钟秒针的声音）  
滴答声特性包括轻物质之间的轻轻接触 / 零部件松动 / 可能是驾驶员操作或路况导致的。
- 重击声 —（重物、消声器敲击噪音）  
重击声特性包括更柔的敲击 / 操作导致的沉闷声音。
- 嗡嗡声 —（像大群蜜蜂发出的声音）  
嗡嗡声特性包括高频咯咯声 / 稳定的接触。
- 可接受的噪音级别通常视个人的情况而异。您认为是可接受的噪音可能会让客户无法忍受。
- 天气原因，特别是湿度和温度，可能会大大影响噪音级别。

### 重现噪音及路试

如果可能，与客户一起驾车直到噪音出现。注意诊断表上有关噪音情况或位置的其他信息。这些信息可用于在您确认修理时重现相同的情况。

如果在路试时可以轻易重现噪音，为了帮助识别噪音源，尽量将汽车停下并执行以下操作重现噪音：

- 1) 关闭一个车门。
- 2) 敲击或推 / 拉噪音可能来自的区域。
- 3) 加快发动机转速。

## 吱吱声和喀喀声故障诊断

- 4) 使用举升器重现车辆“扭曲”。
- 5) 在怠速时，使用发动机负载（电气负载、M/T 车型半离合、A/T 车型驾驶位置）。
- 6) 用举升器抬高汽车，并使用橡胶锤敲打轮胎。
  - 驾驶汽车尝试重现客户所述噪音出现时的状况。
  - 如果很难重现噪音，将汽车在不平整或粗糙的路面上慢慢行驶增加车身受力。

### 检查相关维修通报

确认客户所述症状后，检查 ASIST 中与症状相关的技术维修通报 (TSBs)。  
如果有与症状相关的 TSB，请按照步骤修理。

### 确定噪音位置并识别根本原因

1. 缩小噪音范围到一般区域。使用听音工具（发动机助听器或机械听诊器）帮助查明噪音来源。
2. 将噪音缩小到特定区域，并使用以下方法识别噪音原因：
  - 从可能发出噪音的可疑区域拆卸元件。  
拆卸卡箍或固定器时不要用力过猛，否则在修理时可能会损坏或丢失卡箍和固定器，导致产生新的噪音。
  - 敲击或推 / 拉怀疑导致噪音的元件。  
请勿用力过猛敲击或推 / 拉元件，否则噪音只会暂时消除。
  - 用手触摸怀疑导致噪音的元件感觉是否有振动。
  - 将一张纸放在怀疑导致噪音的元件之间。
  - 查看是否有元件松动和接触标记。  
参见 [SE-7, "一般吱吱声和喀喀声的故障排除"](#)。

### 解决问题

- 如果是由于元件松动导致的，请牢牢拧紧该元件。
- 如果是由于元件之间间隙不够导致的：
  - 如果可能，重新定位或松动和重新拧紧元件的分离元件。
  - 可以通过授权的东风 NISSAN 零部件部门获得带有合适的隔热垫（如聚氨酯垫、泡沫块或聚氨酯胶带）的隔离元件。

### 注意：

请勿用力过大，因为许多元件是塑料结构的，容易造成损坏。

始终向零部件部门查询最新的零部件信息。

每个零部件都可以按需单独订购。

聚氨酯垫 [1.5 mm (0.059 in) 厚]

隔离接头、线束等

76268-9E005: 100 × 135 mm (3.94 × 5.31 in)/76884-71L01: 60 × 85 mm (2.36 × 3.35 in)/76884-

71L02: 15 × 25 mm (0.59 × 0.98 in)

隔热体（泡沫块）

隔离元件以免接触。可以用于填充板后的空间。

73982-9E000: 45 mm (1.77 in) 厚、50 × 50 mm (1.97 × 1.97 in)/73982-50Y00: 10 mm (0.39 in) 厚、

50 × 50 mm (1.97 × 1.97 in)

隔热体（轻泡沫块）

80845-71L00: 30 mm (1.18 in) 厚、30 × 50 mm (1.18 × 1.97 in)

呢绒布胶带

用于隔离固定不动的地方。适用于仪表板。

68370-4B000: 15 × 25 mm (0.59 × 0.98 in) 垫 /68239-13E00: 5 mm (0.20 in) 宽胶带卷

以下材料虽然无法从东风 NISSAN 零部件部门获得，但是也能用于解决吱吱声和喀喀声。

UHMW（特氟纶）胶带

隔离会出现轻微移动的地方。适用于仪表板。

硅脂

用在 UHMW 胶带可视或不合适的地方。

注：只能持续几个月。

硅喷剂

在润滑脂无法使用的时候采用。

喉管胶布

用于固定。

# 吱吱声和喀喀声故障诊断

## 确认维修

确认通过路试解决噪音问题。在重现噪音的相同条件下驾驶汽车。参见“诊断表”上的注释。

## 一般吱吱声和喀喀声的故障排除

E/S00A4U

参见规定元件拆卸和安装信息的目录。

## 仪表盘

大多数故障是由于以下零部件之间的接触和移动造成的：

1. 板盖 A 和仪表板
2. 丙烯酸有机玻璃透镜和组合仪表壳体
3. 仪表板到前柱式装饰
4. 仪表板到挡风玻璃
5. 仪表板固定销
6. 组合仪表后面的线束
7. 空调除霜器管道和管道节

一般通过敲击或移动元件重现噪音或在行驶中按住部件停止噪音，来确定这些故障的位置。可以使用呢绒布胶带或硅喷剂（在难以到达的区域中）排除大多数故障。可以使用聚氨酯垫隔离线束。

### 注意：

请勿使用硅喷剂隔离吱吱声或喀喀声。如果区域内充满了硅，将无法再核查维修情况。

## 中央控制台

要注意的元件包括：

1. 变速总成盖到车饰
2. 空调控制装置和板盖 C
3. 音响和空调控制装置后面的线束

仪表板维修和隔离的步骤也可用于中央控制台。

## 车门

请注意以下：

1. 发出拍击声的车饰和内板
2. 内部拉手锁眼盖到车门内饰板
3. 线束螺纹
4. 车门未对准导致起动和停车时出现砰砰的噪音

在重现这些情况时，粘贴或移动这些零部件或按住它们能够隔离许多故障。通常可以使用呢绒布胶带或隔离泡沫块隔离这些区域来排除噪音。

# 吱吱声和喀喀声故障诊断

## 行李箱

行李箱噪音通常是由于用户放入行李箱的举升器松动或物品松动造成的。

另外还要注意：

1. 行李盖倾卸装置未对准
2. 行李盖碰锁未对准
3. 行李盖扭力杆碰在一起
4. 牌照或支架松动

可以通过调整、固定或隔离导致噪音的项目或元件来排除大多数故障。

## 天窗 / 车顶篷蒙皮

天窗 / 车顶篷蒙皮区域的噪音可以追溯为以下：

1. 天窗盖、横梁、拉杆或密封导致的喀喀声或轻微的敲击声
2. 遮阳板轴在支架中晃动
3. 前或后挡风玻璃接触到车顶篷蒙皮并发出吱吱声

重现当时情况按住元件停止噪音可以隔离大多数故障。维修通常要使用呢绒布胶带隔离。

## 座椅

隔离座椅噪音时要特别注意产生噪音时座椅的位置以及座椅上的物品。在确认和隔离噪音源时需要重现这些条件。

座椅噪音的原因包括：

1. 头枕推杆和支架
2. 座椅垫和座椅架之间的吱吱声
3. 后排座椅背锁和支架

重现噪音可以移动或按住可疑的元件来隔离这些噪音。可以通过重新放置元件或在接触区域使用聚氨酯胶带排除大多数故障。

## 发动机罩下

发动机罩下或发动机壁上的元件可能会产生一些内部噪音。这些噪音会传至乘客车厢中。

传播发动机罩下噪音的原因包括：

1. 安装到发动机壁上的元件
2. 穿过发动机壁的元件
3. 发动机壁支架和接头
4. 散热器固定销松动
5. 发动机罩保险杠未对准
6. 发动机罩碰锁未对准

因为这些噪音可以传到车辆内部，所以很难隔离。最好的方法是一次固定、移动或隔离一个元件，并测试行驶车辆。另外，可以更改发动机 RPM 或载重来隔离噪音。可以通过移动、调整、固定或隔离导致噪音的元件来排除故障。

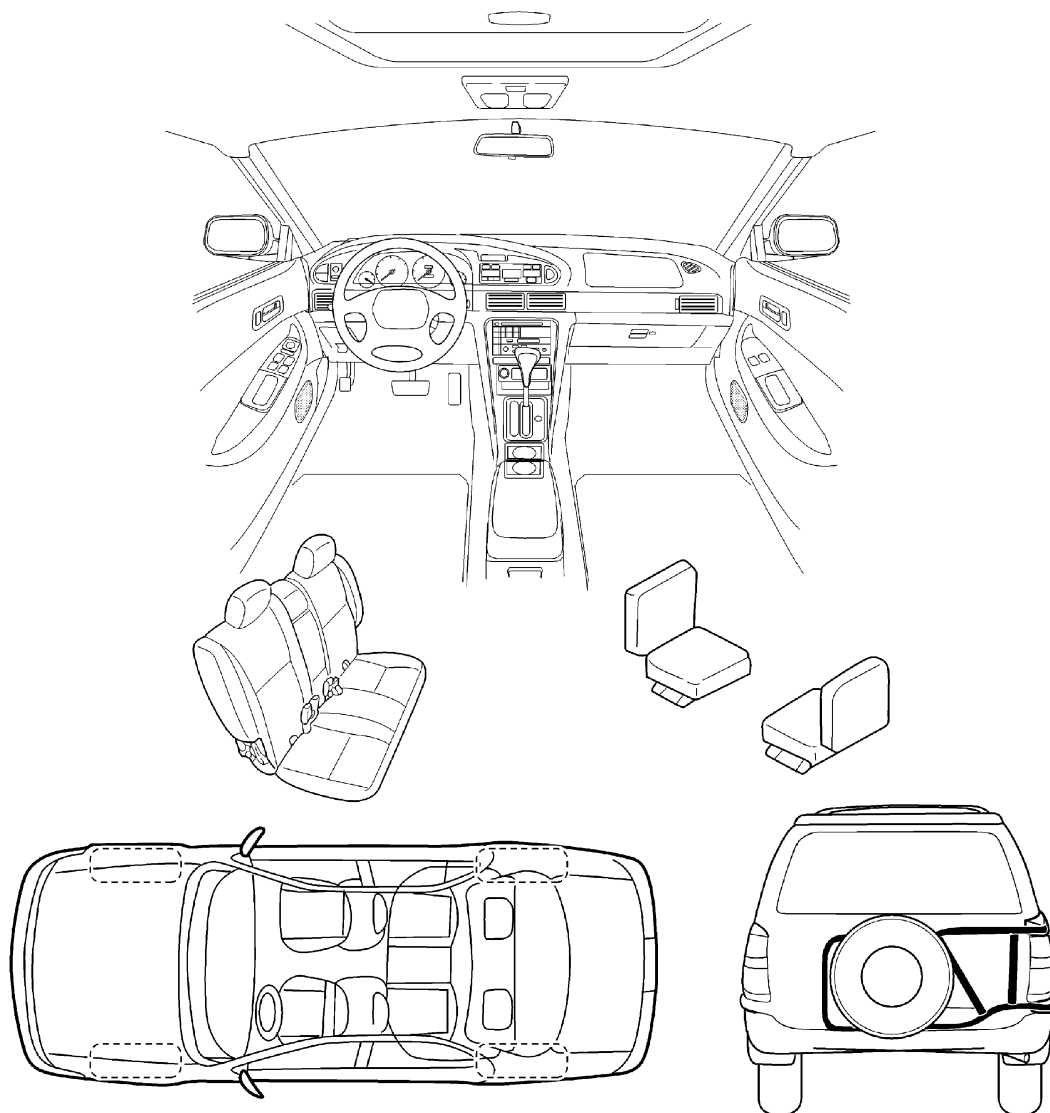


### 吱吱声和喀喀声诊断表

亲爱的东风 NISSAN 用户：  
我们很关心您对东风 NISSAN 汽车的满意度。维修吱吱声和喀喀声有时会非常困难。为了能一次就完成修理，请花些时间注明汽车中吱吱声和喀喀声发出的区域，以及噪音出现条件。维修顾问或维修技师可能会要求与您一起进行路试，来确认您听到的噪音。

#### I. 噪音发出的区域？（圈出汽车的区域）

插图仅供参考，可能没有反映出您汽车的实际配置。



继续在表背面，简要描述噪音或喀喀声的位置。另外，请指出噪音发生时的情况。

# 吱吱声和喀喀声故障诊断

## 吱吱声和喀喀声诊断表 一页 2

简要描述噪音发出的位置:

---

---

---

### II. 何时发出的噪音? (可多选)

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 任何时候   | <input type="checkbox"/> 在太阳下直晒时   |
| <input type="checkbox"/> 早晨第一次  | <input type="checkbox"/> 下雨或潮湿环境下  |
| <input type="checkbox"/> 仅当外界冷时 | <input type="checkbox"/> 干燥或多尘环境下  |
| <input type="checkbox"/> 仅当外界热时 | <input type="checkbox"/> 其他: _____ |

### III. 行驶时:

- 整个途中
- 起伏的路面
- 高速颠簸
- 仅在车速为 \_\_\_\_\_
- 加速时
- 刹车时
- 转向时: 向左、向右或左右转向时都是
- 带有乘客或货物
- 其他: \_\_\_\_\_
- 行驶 \_\_\_\_\_ 里或 \_\_\_\_\_ 分钟后

### IV. 噪音类型有:

- 吱吱声 (像网球鞋在干净的地板上)
- 嘎嘎声 (像走在陈旧的木底板上)
- 喀喀声 (像摇晃儿童玩具)
- 敲击声 (像敲门声)
- 滴答声 (像时钟秒针的声音)
- 重击声 (重物、消声器敲击噪音)
- 嗡嗡声 (像大群蜜蜂发出的声音)

以下由维修服务工作人员完成  
路试记录:

---

---

	是	否	症状
客户一起进行汽车测试驾驶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 在测试驾驶时确认了噪音	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 确认并排除了噪音源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- 继续进行测试驾驶确认已修复	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

VIN: \_\_\_\_\_ 客户姓名: \_\_\_\_\_

W.O. #: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

此表必须附加在接车单上

## 自动驾驶位置调节器

PPF:28491

### 系统说明

E1S00A86

- 系统自动移动驾驶员座椅以方便驾驶员上/下汽车。自动驾驶位置调节器控制单元也可以为两个人存储最佳的驾驶位置（驾驶员座椅）。如果驾驶员更换，单触式操作就可以将座椅改变为另一驾驶位置。
- 使用 CONSULT-II 诊断仪，可以改变座椅进入 / 退出设置的滑动量。

### 手动操作

驾驶位置（座椅位置）可以通过电动座椅开关进行调节。

#### 注：

座椅可以在点火开关转至 OFF 位置后手动操作。

### 自动操作

功能		说明
记忆开关操作		按下记忆开关 (1 或 2) 后座椅会移动到所存储的驾驶位置上。
进入 / 退出功能	退出操作	退出时，座椅向后移动。
	进入操作	进入时，座椅从退出后的位置回到原来的驾驶位置。
钥匙链解锁操作		按下钥匙链解锁按钮可以进行记忆和退出操作

#### 注：

- 断开蓄电池可以清除所存储的记忆。
- 断开蓄电池后，将钥匙插入点火孔并将驾驶员侧车门开关按 ON（开启）位置 → OFF（关闭）位置 → ON 位置的顺序转动，就可以进行进入 / 退出操作了。
- 完成退出操作后，即可进行进入操作。

自动操作暂时停止情况	在记忆开关操作和还原操作中，当点火开关转至 START 位置时，记忆开关操作和进入操作停止。
自动操作停止情况	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当汽车速度达到 7 km/h（4 mi/h）或更高时。</li> <li>● 按下设置开关、记忆开关 1 或 2 时。</li> <li>● 当 A/T 变速器杆不在 P 的任何位置上时。</li> <li>● 当电动座椅开关转到 ON 位置时。</li> <li>● 当驾驶员座椅滑动进入 / 退出设置置于 OFF 位置时（仅在进入 / 退出操作中）。</li> </ul>

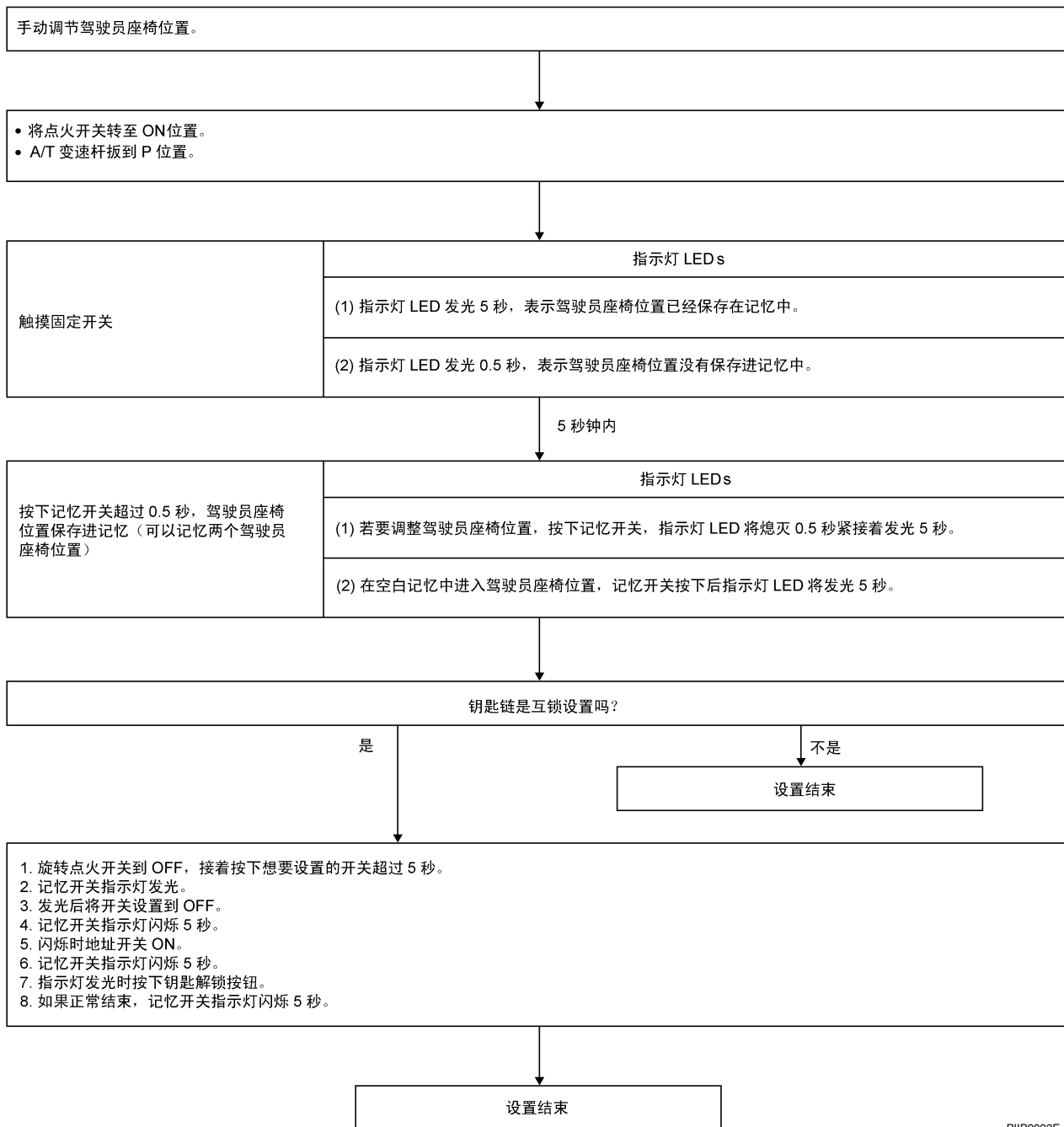
#### 注：

在自动操作中，如果点火开关从 ON 位置转到 START 位置，自动操作中止。当点火开关转回到 ON 位置时，操作继续执行。

# 自动驾驶位置调节器

## 记忆存储和钥匙链锁存储

- 存储两个驾驶位置和用记忆开关在两个已存储的驾驶位置之间进行的切换。
- 钥匙链锁功能是与驾驶位置记忆同时设置的。它可以将驾驶位置设置到记忆位置。



PIIB2023E

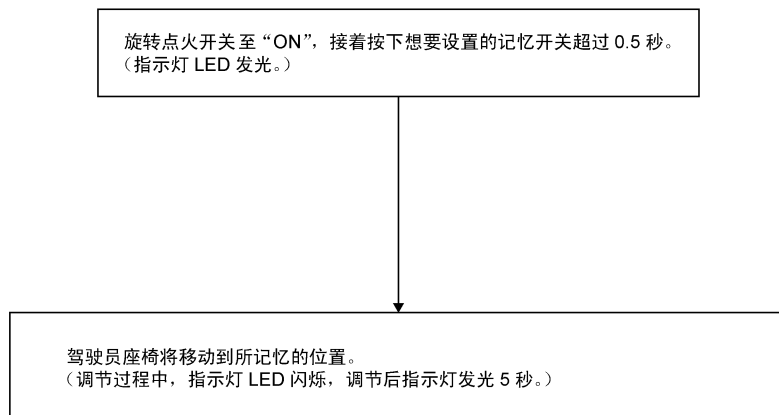
### 注:

- 如果使用相同的钥匙设置另一个钥匙链锁功能，则新设置是有效的。
- 如果已设置钥匙链锁功能的记忆开关执行了新记忆串，则钥匙链锁功能被重置。
- 如果钥匙从未被设置过，则钥匙链锁功能不能被设置。

# 自动驾驶位置调节器

## 记忆开关操作

### 选择记忆



PIIB2024E

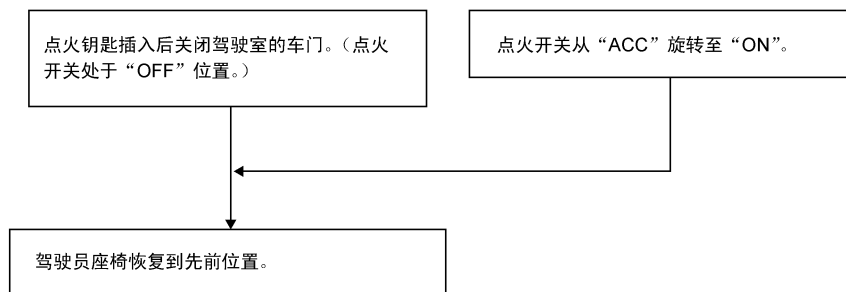
### 注:

驾驶员座椅位置功能（参见下表）按优先权顺序同步操作。

优先权	功能	优先权	功能
1	座椅滑动	3	座椅升降器 -FR
2	座椅倾斜	4	座椅升降器 -FR

## 进入操作

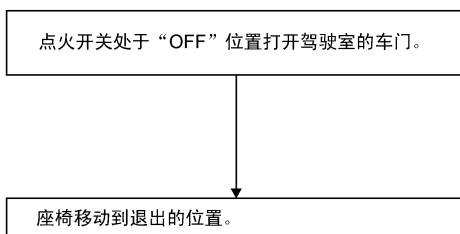
当座椅处于退出位置时，以下操作将使座椅移动到退出操作前的位置上。



PIIB2805E

## 退出操作

退出时，座椅自动移动到退出位置。

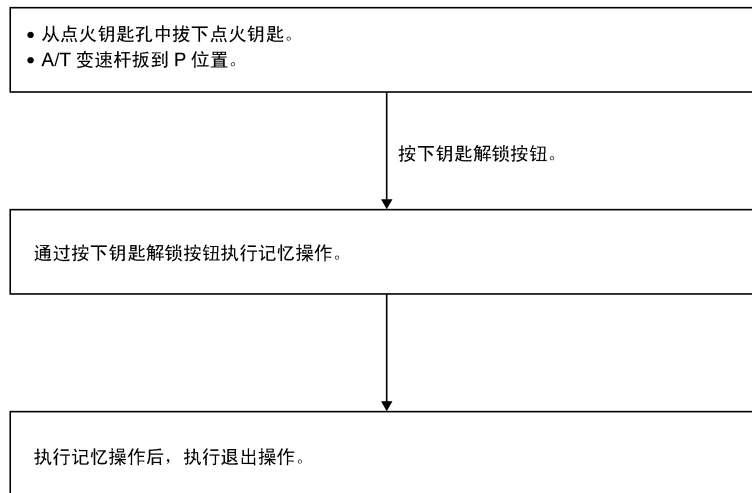


PIIB2806E

# 自动驾驶位置调节器

## 钥匙链联锁操作

- 按下钥匙链解锁按钮可以进行记忆、退出和进入操作。



PIIB2025E

### 注：

- 如果点火开关在记忆操作中转到 ON 位置，系统在记忆操作后就不执行退出操作。
- 点火开关在记忆操作中转到 ON 位置的同时，系统执行进入操作。

## 安全失效模式

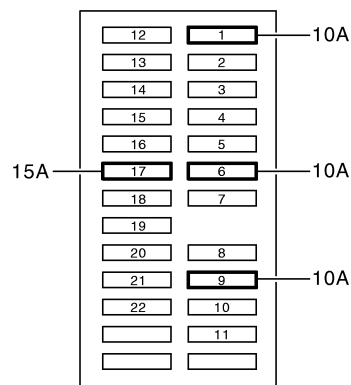
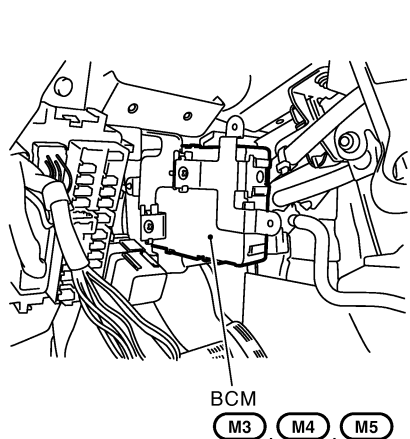
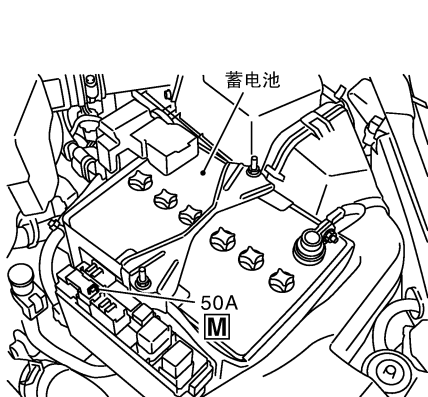
未执行任何手动或自动操作时，如果发现座椅电机工作超过约 0.1 秒或更长，这种状态则被判断为“输出故障”。电机工作将自动中止，所有自动操作变为无效（在这种情况下，手动操作也不能使电机工作）。

操作部分	座椅滑动
	座椅倾斜
	座椅升降（前）
	座椅升降（后）

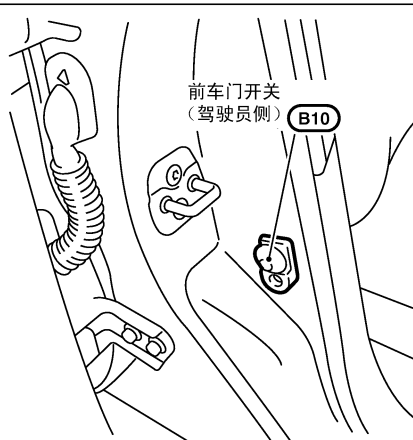
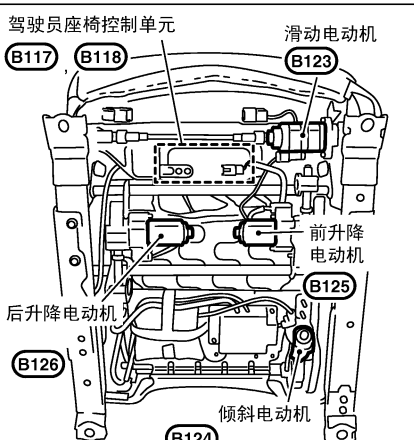
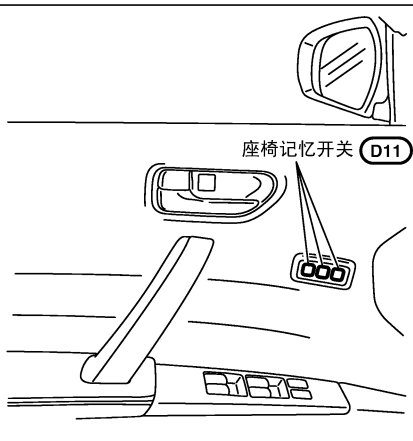
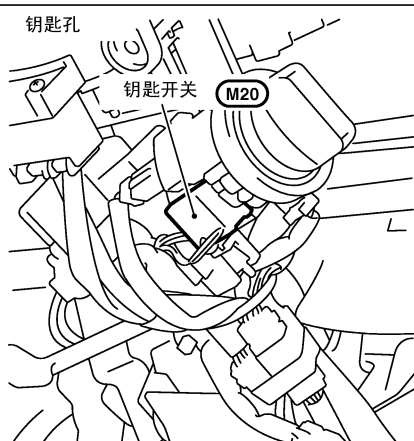
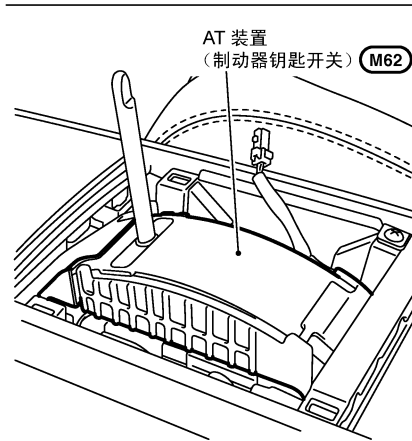
- 当变速杆从其他位置扳到 P 位置时，此模式即被取消。

## 零部件和线束接头位置

EIS00A87



保险盒 (J/B) 保险丝布局图



PIIB2022E

## CAN 通讯系统说明

EIS00A88

CAN (控制器局域网) 是一种用于实时通信的串行线路。它是一个车载多线程通信网络, 具有高速数据传输能力和出色的故障检测能力。一辆汽车通常装备有许多电控单元, 在运行过程中, 每一个电控单元都与其它控制单元相联系并共享信息 (并非相互孤立的)。在 CAN 通讯网络中, 这些控制单元由两根通讯线 (CAN H 线、CAN L 线) 连接在一起, 用较少的连接线获得了很高的信息传输速率。每个控制单元都能够传输/接收数据, 但只是选择性的读取所需要的数据。

## CAN 通讯装置

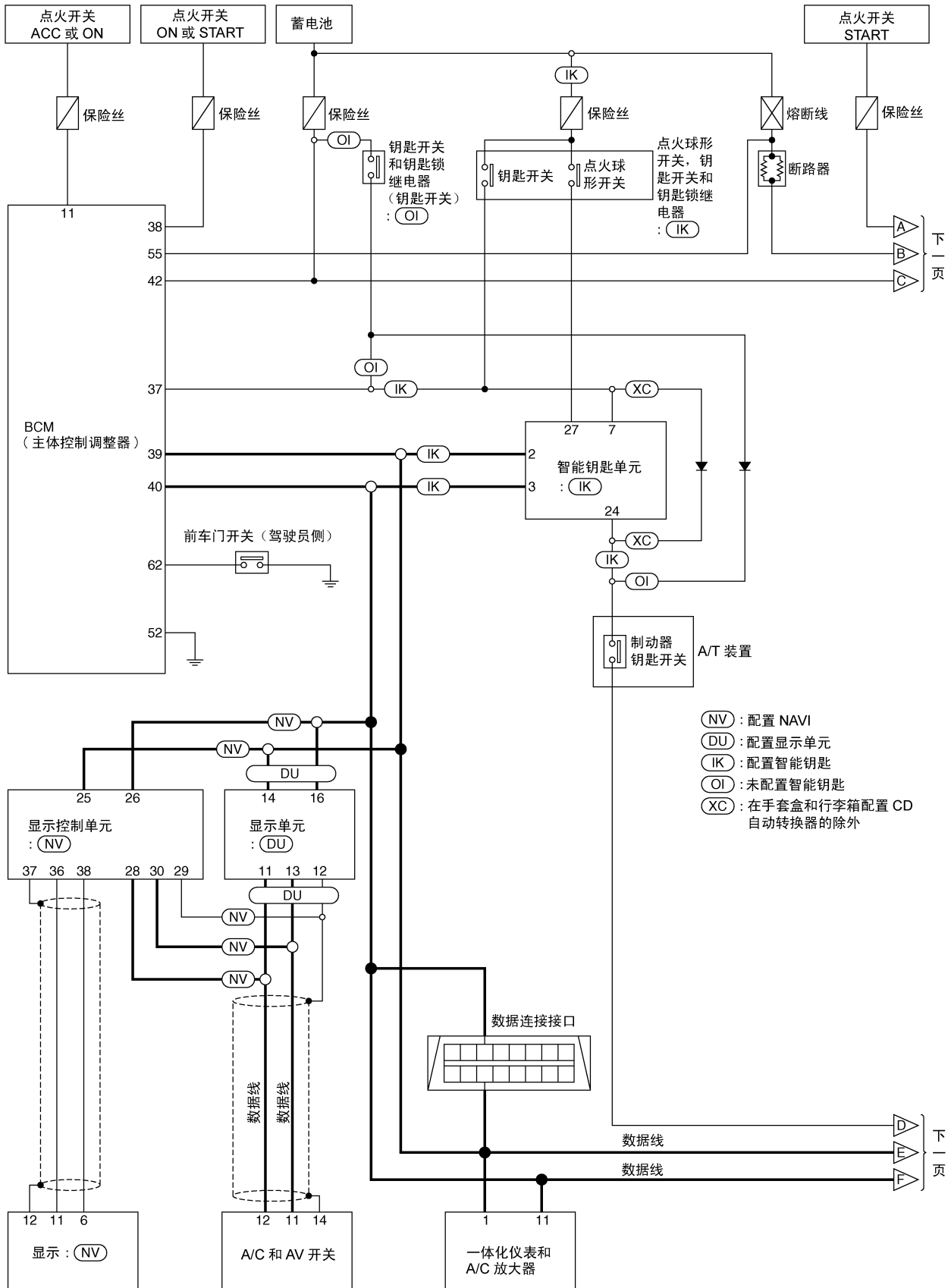
EIS00A89

参见 [LAN-6](#), "CAN 通讯单元"。

# 自动驾驶位置调节器

## 图解

EIS00A8A



TIWM0793E



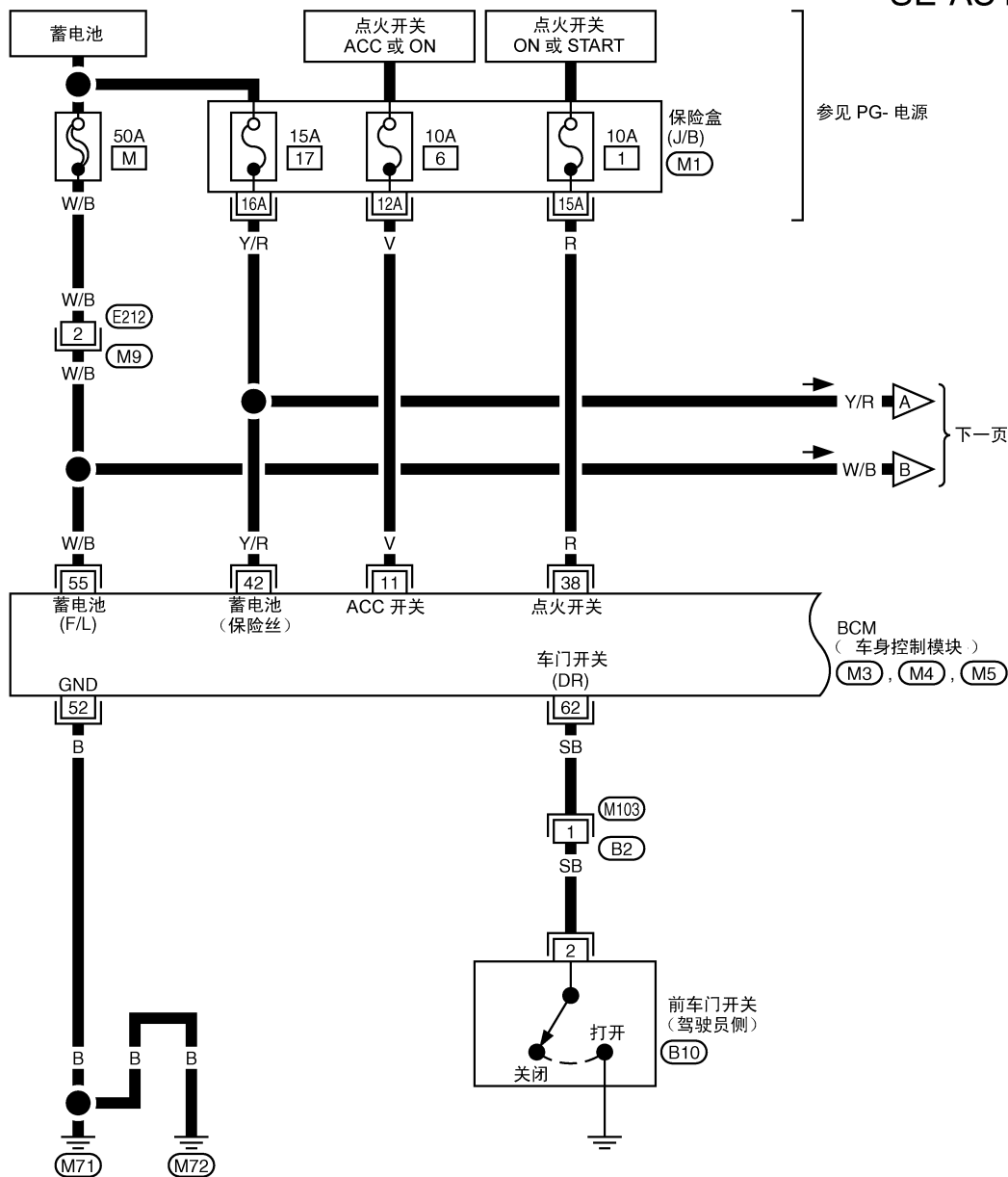


# 自动驾驶位置调节器

## 电路图 — AUT/DP —

EIS00A8B

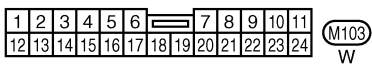
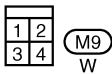
### SE-AUT/DP-01



参见 PG- 电源

下一页

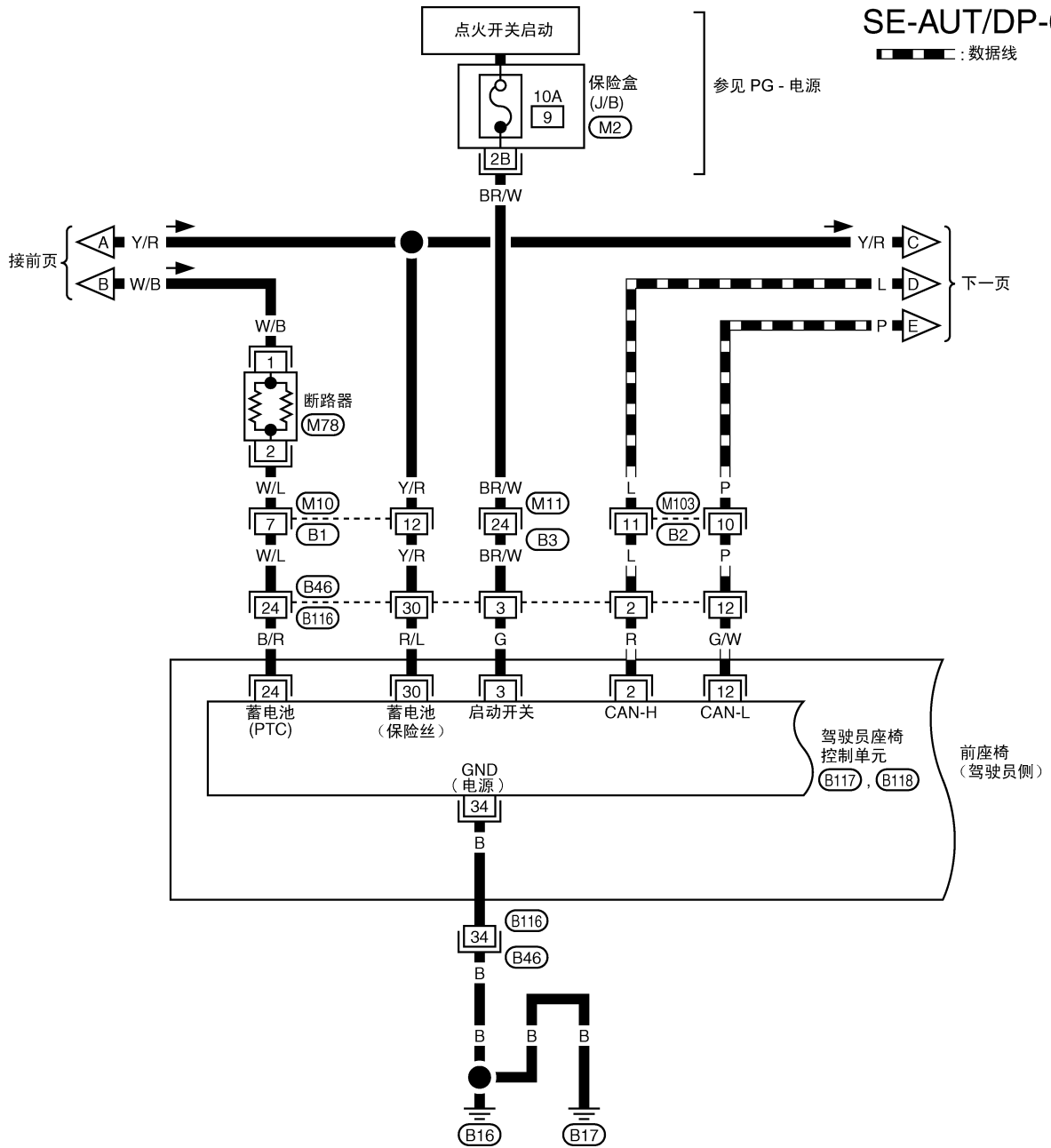
BCM  
( 车身控制模块 )  
M3, M4, M5



参见下列内容。  
M1 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)  
M3, M4, M5  
电气单元

TIWM0795E

# 自动驾驶位置调节器



1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14	15	16

(M10) BR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

(M11) BR (M103) W

1	34	43	12	14	15	3	24		
2	23	44	2	13	11	1	4	30	45

(M78) W (B46) W

\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1			
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

(B117) W

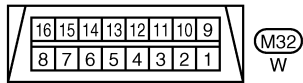
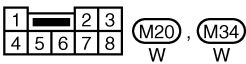
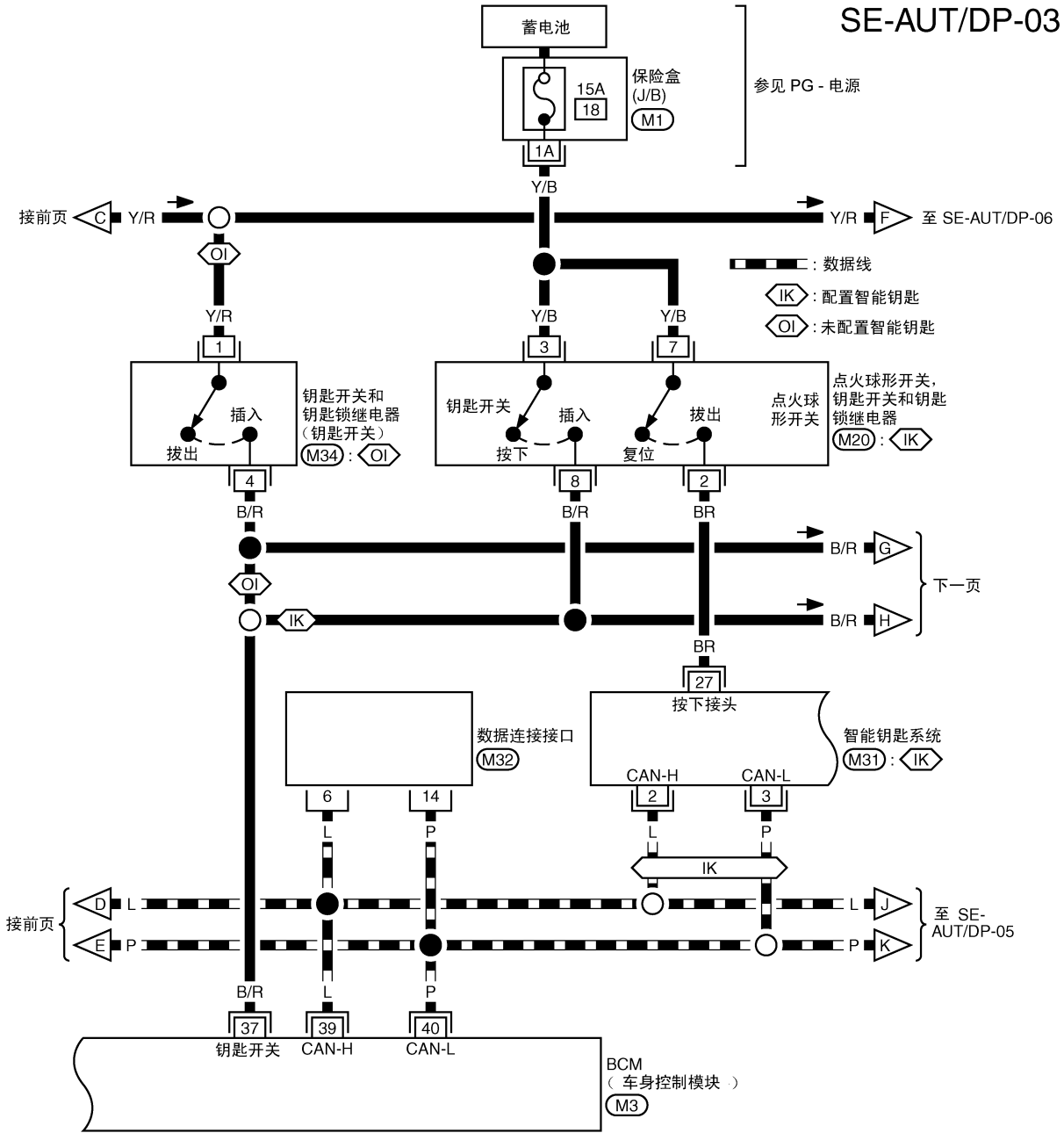
29	28	27	26	25	24
34	33	32	31	30	

(B118) W

参见下列内容。  
 (M2) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

# 自动驾驶位置调节器

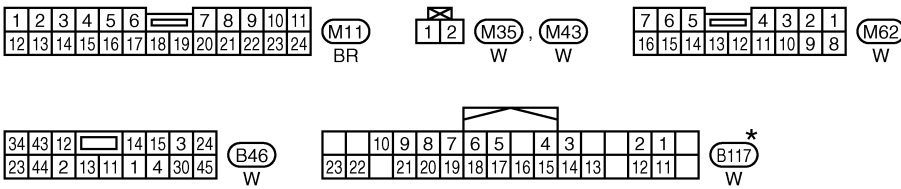
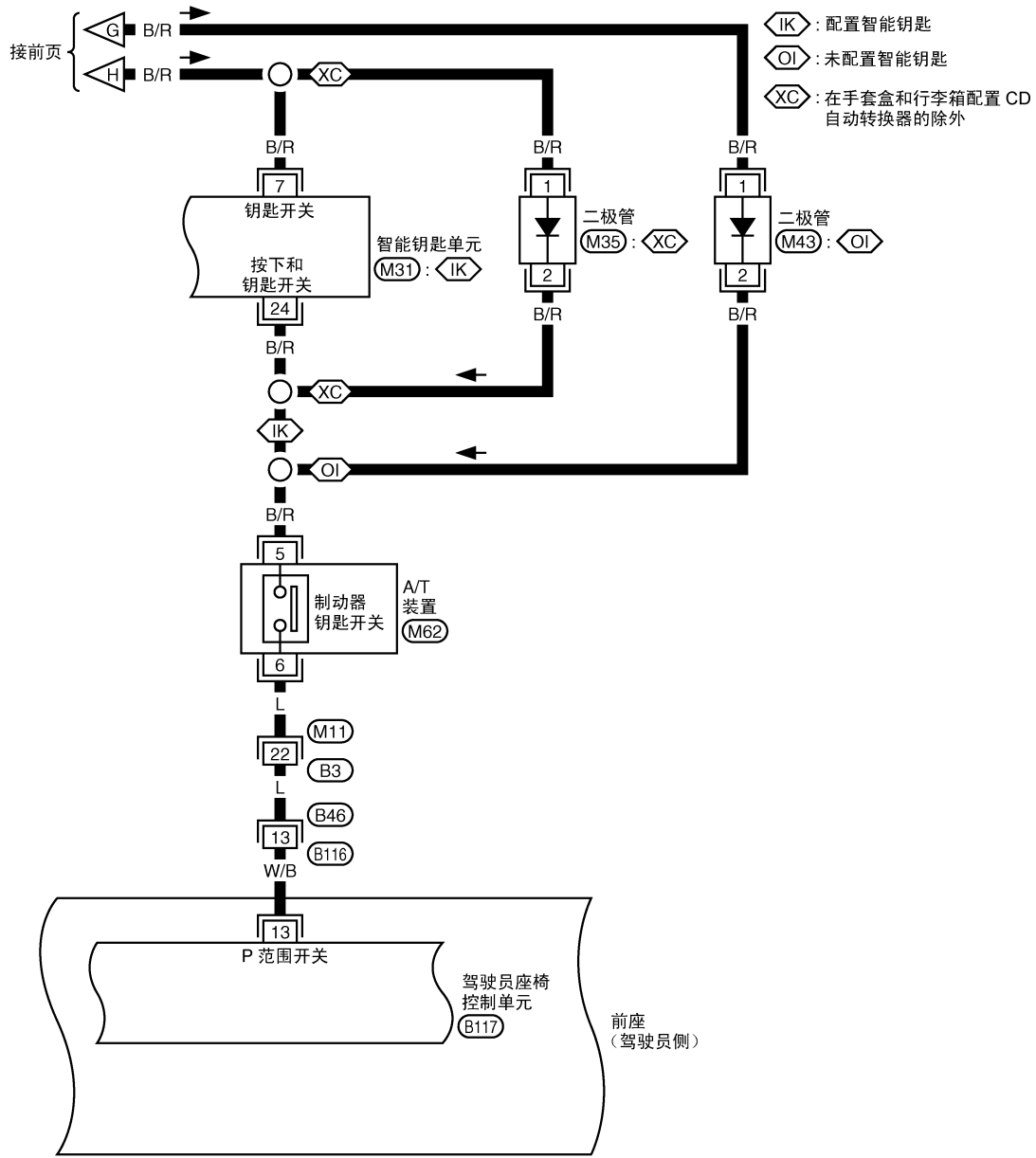
SE-AUT/DP-03



参见下列内容。  
 (M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)  
 (M3), (M31) 电气单元

# 自动驾驶位置调节器

SE-AUT/DP-04

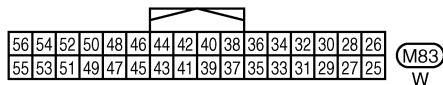
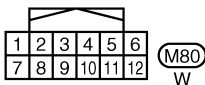
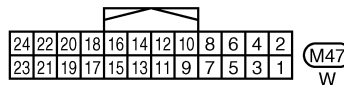
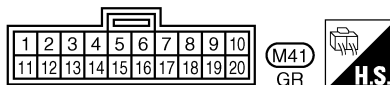
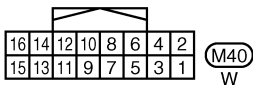
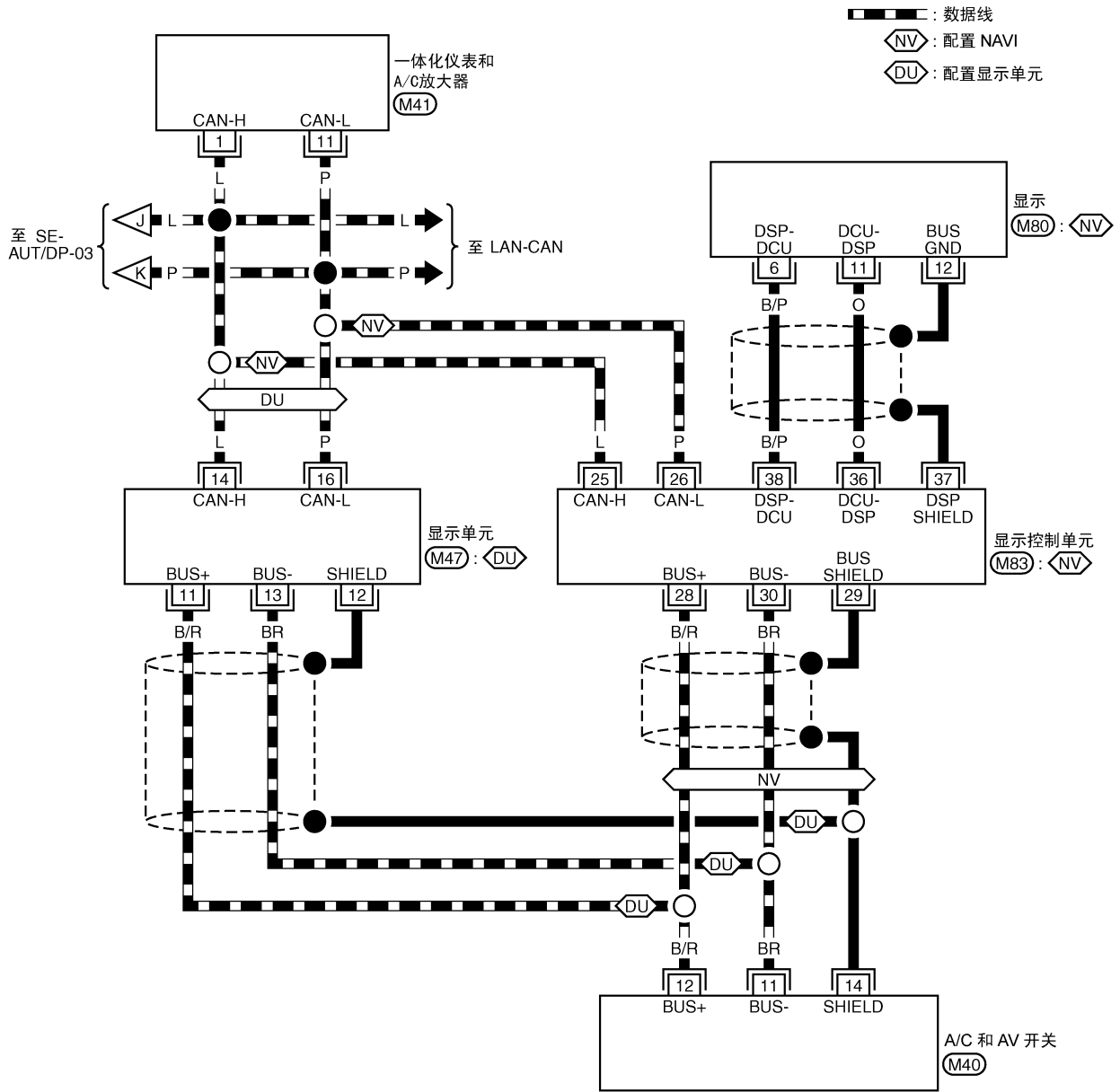


参见下列内容。  
M31 电气单元

\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

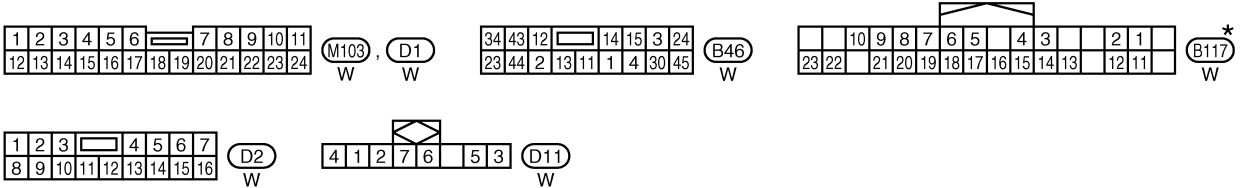
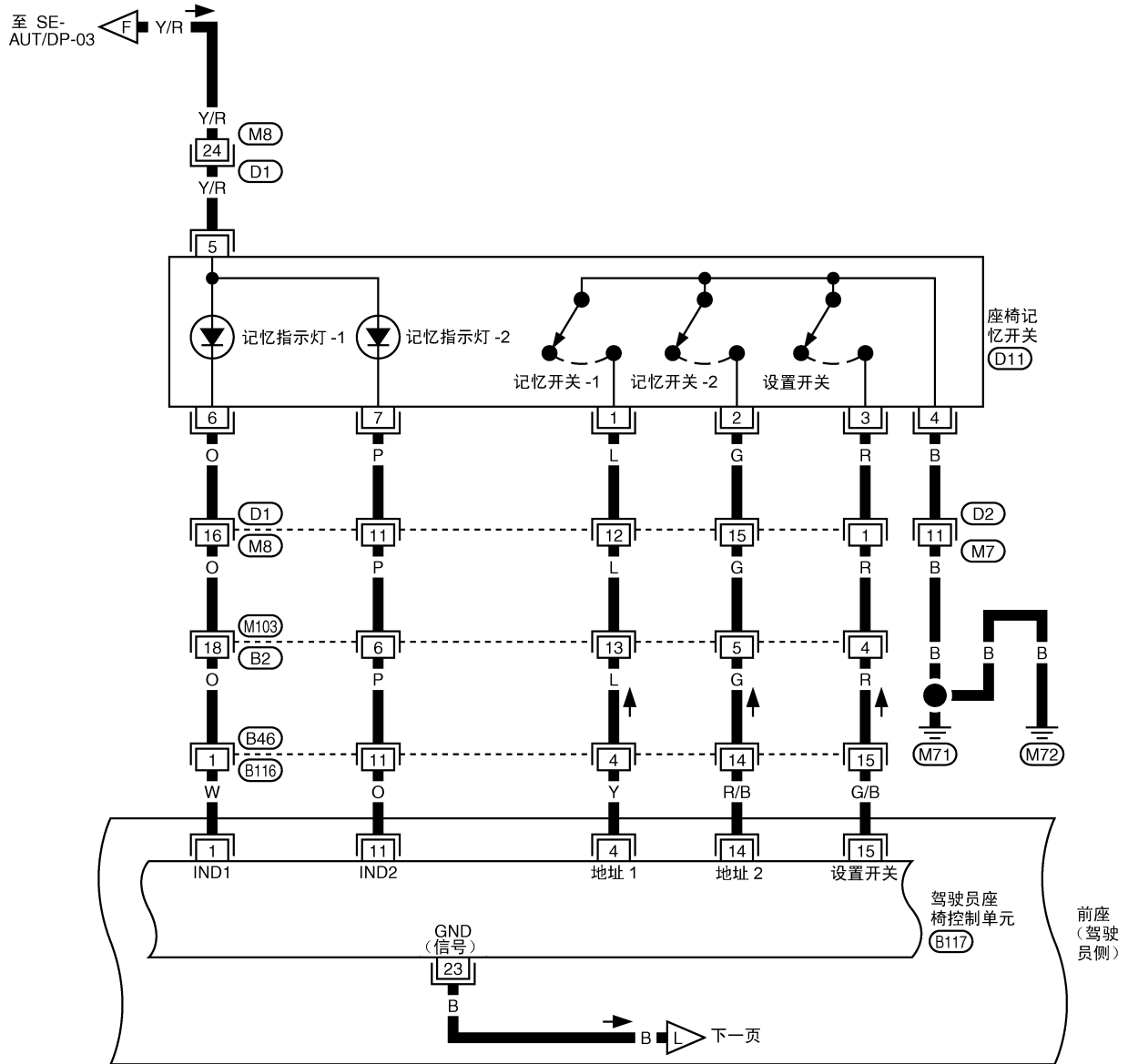
# 自动驾驶位置调节器

SE-AUT/DP-05



# 自动驾驶位置调节器

SE-AUT/DP-06

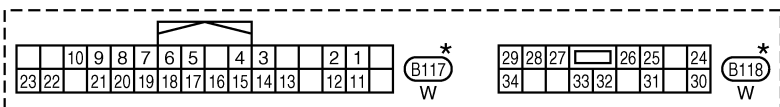
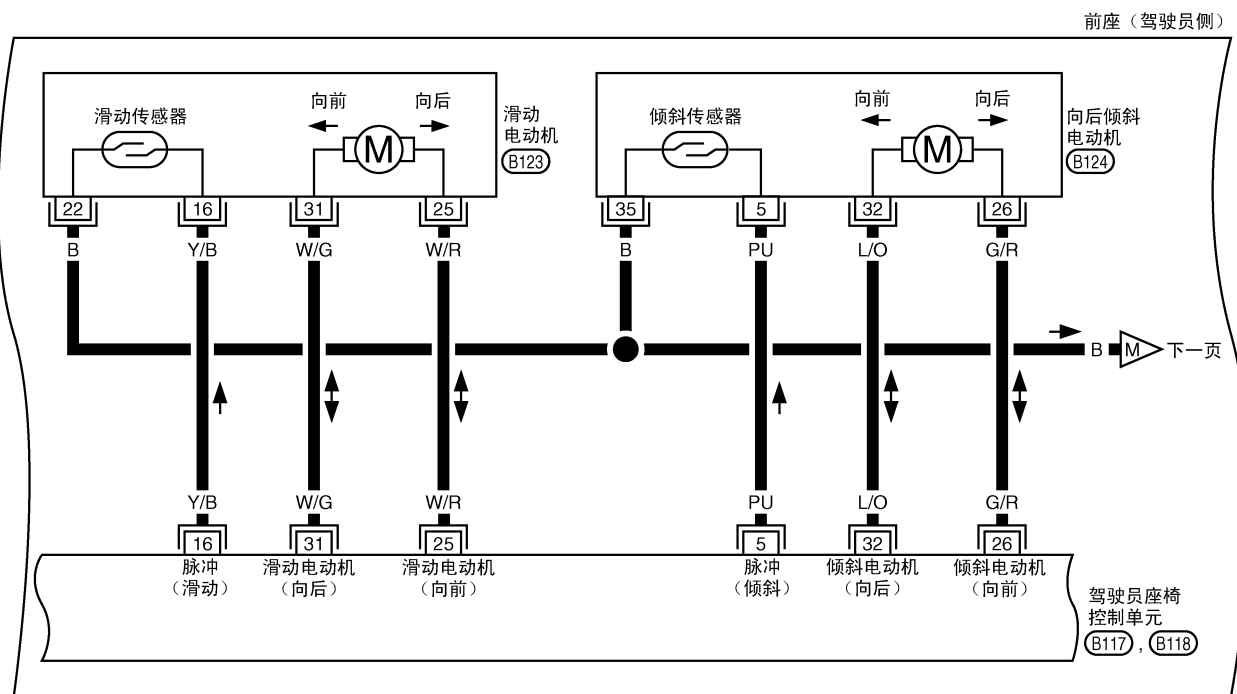


\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。





A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。



# 自动驾驶位置调节器

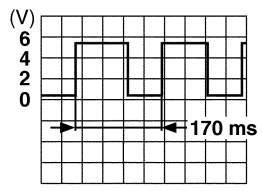
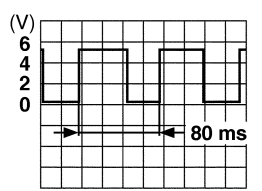
## BCM 端口和参考值

EIS00A8C

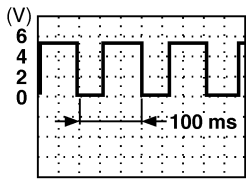
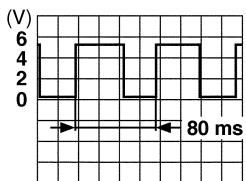
端口	电线颜色	项目	状态	电压 (V) (约数)
11	V	点火开关 (ACC)	点火开关 (ACC 或 ON 位置)	蓄电池电压
37	B/R	钥匙开关信号	钥匙开关处于 ON 位置 (钥匙插入 点火钥匙孔)	蓄电池电压
			钥匙开关处于 OFF 位置 (钥匙从点 火钥匙孔中拔出)	0
38	R	点火开关 (ON)	点火开关 (ON 或 START 位置)	蓄电池电压
39	L	CAN-H	—	—
40	P	CAN-L	—	—
42	Y/R	电源 (保险丝)	—	蓄电池电压
52	B	接地 (电源)	—	0
55	W/B	电源 (熔断线)	—	蓄电池电压
62	SB	前车门开关 (驾驶员侧)	ON (打开) → OFF (关闭)	0 → 蓄电池电压

## 驾驶员座椅控制单元的端口和参考值

EIS00A8D

端口	电线颜色	项目	状态	电压 (V) (约数)
1	W	电动座椅记忆开关指示器 1 信号	记忆开关 1: ON	1
			记忆开关 1: OFF	蓄电池电压
2	R	CAN-H	—	—
3	G	点火开关 (START)	点火开关 (START 位置)	蓄电池电压
4	Y	电动座椅记忆开关指示器 1 信号	记忆开关 1: ON	0
			记忆开关 1: OFF	5
5	PU	倾斜传感器信号	ON (倾斜电机工作)	 PIIB2807E
			其它任何操作	0 或 5
6	L	后升降传感器信号	ON (后升降电机工作)	 PIIB2809E
			其它任何操作	0 或 5
7	GR	座椅滑动开关 向后信号	当座椅滑动开关 向后操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压

# 自动驾驶位置调节器

端口	电线颜色	项目	状态	电压 (V) (约数)
8	BR	座椅倾斜开关 BACKWARD 信号	当座椅滑动开关 BACKWARD 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
9	LG	前升降开关 DOWN 信号	当前升降开关 DOWN 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
10	P	后升降开关 DOWN 信号	当前升降开关 DOWN 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
11	O	电动座椅记忆开关指示器 2 信号	记忆开关 2: ON	1
			记忆开关 2: OFF	蓄电池电压
12	G/W	CAN-L	—	—
13	W/B	滞留钥匙开关	变速杆未处于 P 位置	蓄电池电压
			变速杆处于 P 位置	0
14	R/B	电动座椅记忆开关指示器 2 信号	记忆开关 2: ON	0
			记忆开关 2: OFF	5
15	G/B	设置开关信号	设置开关: ON	0
			设置开关: OFF	5
16	Y/B	滑动传感器信号	ON (滑动电机工作)	 PIIB2808E
			其它任何操作	0 或 5
17	L/B	前升降传感器信号	ON (前升降电机工作)	 PIIB2809E
			其它任何操作	0 或 5
18	LG/B	座椅滑动开关 FORWARD 信号	当座椅滑动开关 FORWARD 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
19	P/B	座椅倾斜开关 FORWARD 信号	当座椅滑动开关 FORWARD 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
20	SB	前升降开关 UP 信号	当前升降开关 UP 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
21	R/W	后升降开关 UP 信号	当前升降开关 UP 操作	0
			其它任何操作	蓄电池电压
22	B	接地 (传感器)	—	0

# 自动驾驶位置调节器

端口	电线颜色	项目	状态	电压 (V) (约数)
23	B	接地 (信号)	—	0
24	B/R	电源 (熔断线)	—	蓄电池电压
25	W/R	滑动电机 FORWARD 信号	当滑动电机 FORWARD 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
26	G/R	倾斜电机 FORWARD 信号	当倾斜电机 FORWARD 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
27	R/Y	前升降电机 DOWN 信号	当前升降电机 DOWN 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
28	L/W	后升降电机 UP 信号	当后升降电机 UP 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
29	B/Y	后升降电机 DOWN 信号	当后升降电机 DOWN 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
30	R/L	电源 (保险丝)	—	蓄电池电压
31	W/G	滑动电机 BACKWARD 信号	当滑动电机 BACKWARD 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
32	L/O	倾斜电机 BACKWARD 信号	当倾斜电机 BACKWARD 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
33	Y/G	前升降电机 UP 信号	当前升降电机 UP 操作	蓄电池电压
			其它任何操作	0
34	B	接地 (电源)	—	0

## 工作流程

E1500ABE

1. 检查症状和用户需求。
2. 理解系统说明。参见 [SE-11, "系统说明"](#)。
3. 进行初步检查, 请参见 [SE-30, "初步检查"](#)。
4. 使用 CONSULT-II 诊断仪进行 CAN 通讯检查, 请参见 [SE-32, "CONSULT-II 诊断仪功能 \(AUTO\\_DRIVE POS.\)"](#)。
5. 执行自诊断。参见 [SE-35, "检查 CAN 通信系统"](#)。
6. 根据自诊断结果维修或更换。
7. 根据故障诊断表格, 修复或更换故障件。参见 [SE-35, "症状图"](#)。
8. 自动驾驶位置调节器系统工作正常吗?  
如果正常, 转至 8。  
如果异常, 转至 3。
9. 检查结束

# 自动驾驶位置调节器

E/S00A8F

## 初步检查 设置更改功能

使用 CONSULT-II 诊断仪可以改变自动驾驶位置调节器系统的设置。

×：适用 -：不适用

设置项目	内容	CONSULT-II 诊断仪 (工作支持)	工厂设置	
更改座椅滑动量设置	保留操作中的距离可以从以下三种模式中选择。	40 mm	×	
		80 mm	—	
		150 mm	—	
更改进入 / 退出座椅滑动功能设置	可以选择座椅滑动量和返回进入 / 退出：ON (工作) -OFF (不工作)	ON OFF	×	—
重置自定义设置	所有设置变成默认值。	—	—	

按下设置按钮，即可为进入 / 退出设置滑动驾驶员座椅。

内容	设置更改操作	指示器 LED
可以选择进入 / 退出时的座椅滑动量。	按下设置开关超过 10 秒钟	闪烁两次
不可选择进入 / 退出时的座椅滑动量。		闪烁一次

**注：**  
设置被注册后，即使在蓄电池断开的情况下，新设置也会生效。

## 检查电源和接地

### 1. 检查保险丝

检查 BCM 中以下保险丝是否熔断。

- 检查 50A 熔断线 (标有字母 **M**，位于保险丝和熔断线盒内)。
- 检查 15A 保险丝 [No.17，位于保险丝盒内 (J/B)]
- 检查 10A 保险丝 [No.1，位于保险丝盒内 (J/B)]
- 检查 10A 保险丝 [No.6，位于保险丝盒内 (J/B)]

**注：**  
参见 [SE-15, "零部件和线束接头位置"](#)。

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 若保险丝熔断，在更换新的保险丝前请确认已排除故障原因。参见 [PG-3, "电源供给电路"](#)。

## 2. 检查电源电路 (BCM)

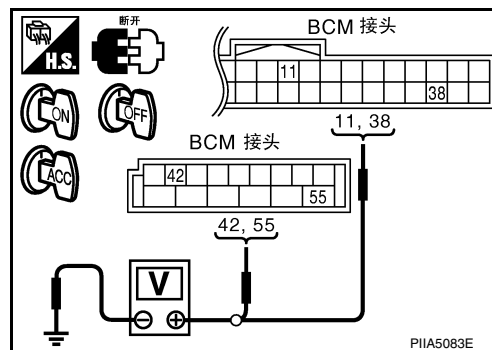
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		点火开关	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
M3	11 (V)	接地	ACC	蓄电池电压
	38 (R)		ON	
M5	42 (Y/R)		OFF	
	55 (W/B)			

### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 检查 BCM 和保险丝或熔断线之间的线束是否有开路或短路。



## 3. 检查接地电路 (BCM)

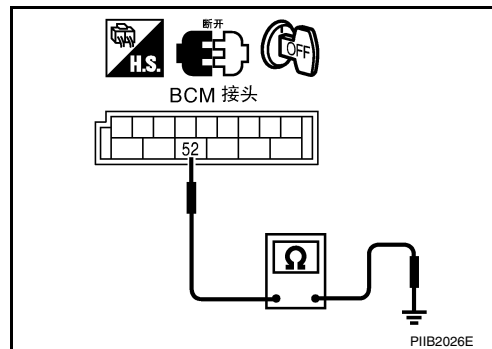
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查 BCM 接头 M5 端口 52 和接地之间的导通性。

**52 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> BCM 电路正常。检查驾驶员座椅控制单元。转至 4。

异常 >> 修理或更换 BCM 和接地之间的线束。



## 4. 检查保险丝

检查 10A 保险丝 [No.9, 位于保险丝盒内 (J/B)]。

### 注:

参见 [SE-15, "零部件和线束接头位置"](#)。

### 正常或异常

正常 >> 转至 5。

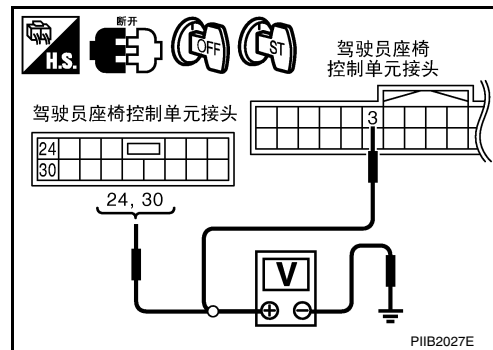
异常 >> 若保险丝熔断, 在更换新的保险丝前请确认已排除故障原因。参见 [PG-3, "电源供给电路"](#)。

# 自动驾驶位置调节器

## 5. 检查电源电路（驾驶员座椅控制单元）

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元与接地之间的电压。

接头	端口（电线颜色）		点火开关	电压（V） （约数）
	(+)	(-)		
B117	3 (G)	接地	START	蓄电池电压
B118	24 (B/R)		OFF	
	30 (R/L)			



### 正常或异常

正常 >> 转至 6。

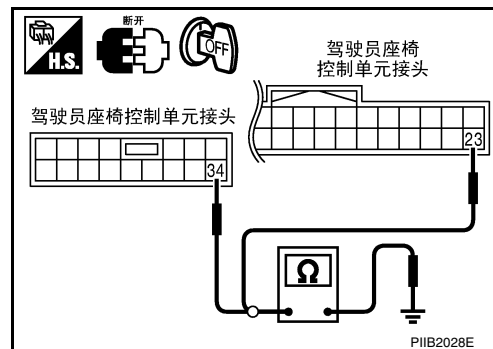
异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和保险盒之间的线束（J/B）。

## 6. 检查接地电路（驾驶员座椅控制单元）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117， B118 端口 34， 23 与接地之间的导通性。

**34 (B) – 接地 : 应该导通。**

**23 (B) – 接地 : 应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 驾驶员座椅控制单元电路正常。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和接地之间的线束。

## CONSULT-II 诊断仪功能（AUTO DRIVE POS.）

EIS00A8G

CONSULT-II 诊断仪可以根据下列诊断测试模式，显示每个诊断项目。

CONSULT-II 诊断仪的诊断项目	检查项目，自诊断模式	内容	
AUTO DRIVE POSITIONER	WORK SUPPORT* <sup>1</sup>	更改各功能设置。	
	SELF-DIG RESULTS	检查自诊断结果。	
	DATA MONITOR	从菜单中选择	实时显示输入到驾驶员座椅控制单元和自动驾驶位置控制单元的数据。
	CAN DIAGNOSTIC SUPPORT MONITOR		可以读取 CAN 通讯的传送 / 接收诊断结果。
	ACTIVE TEST* <sup>3</sup>		向负载发出一个驾驶信号以检查操作。
	ECU PART NUMBER		显示驾驶员座椅控制单元零部件号。
BCM* <sup>2</sup>	DATA MONITOR	从菜单中选择	实时显示 BCM 输入数据。

\*1: 仅用于设置自动驾驶位置调节器功能。

\*2: 参见 [BL-32](#) "数据监控"。

\*3: 驾驶汽车过程中，请勿执行主动测试。

## CONSULT-II 诊断仪检测步骤

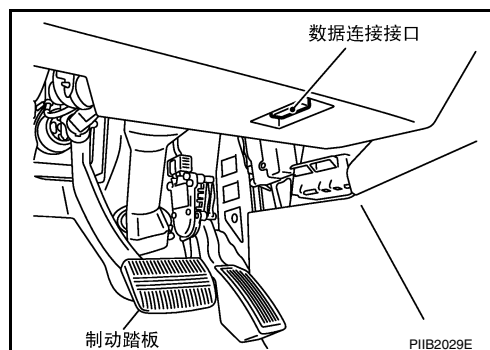
### 注意：

如果使用 CONSULT-II 诊断仪时没有连接 CONSULT-II 转换器，根据执行 CAN 通信的控制单元的不同，自诊断时可能会检测到故障。

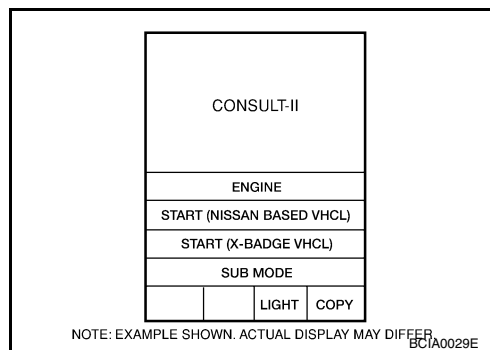


# 自动驾驶位置调节器

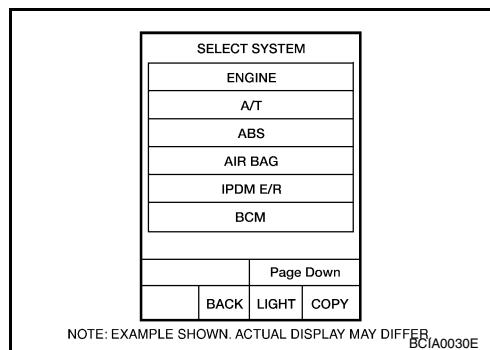
1. 将点火开关转至“OFF”位置。
2. 将“CONSULT-II 诊断仪”和“CONSULT-II 转换器”连接到数据连接接口上。



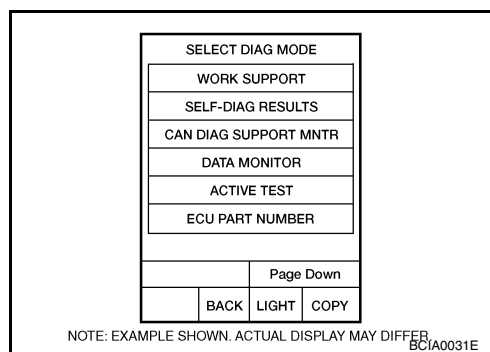
3. 将点火开关转至“ON”位置。
4. 在屏幕上触摸“START (NISSAN BASED VHCL)”。



5. 在屏幕上触摸“[AUTO DRIVE POS](#)”和“[BCM](#)”。  
如果“[AUTO DRIVE POS.](#)”没有显示，参见 [GI-37, "CONSULT-II 诊断仪数据接口 \(DLC\) 电路"](#)。



6. 选择诊断模式。  
“[DATA MONITOR](#)”，“[ACTIVE TEST](#)”，“[SELF-DIAG RESULTS](#)”，“[ECU PART NUMBER](#)”和“[WORK SUPPORT](#)”均处于可选状态。



## 自诊断结果 显示项目列表

CONSULT - II 诊断仪显示	项目	下列情况发生时，检测到故障	参考页
CAN COMM CIRC [U1000]	CAN 通讯	在 CAN 通讯中检测到故障。	<a href="#">SE-35</a>
SEAT SLIDE [B2112]	座椅滑动电机	未执行任何手动或自动操作时，如果发现座椅滑动的电机工作超过约 .1 秒或更长，这种状态则被判断为“输出错误”。	<a href="#">SE-36</a> <a href="#">SE-42</a>

# 自动驾驶位置调节器

CONSULT - II 诊断仪显示	项目	下列情况发生时, 检测到故障	参考页
SEAT RECLINING [B2113]	座椅倾斜电机	未执行任何手动或自动操作时, 如果发现座椅倾斜的电机工作超过约 .1 秒或更长, 这种状态则被判断为“输出错误”。	<a href="#">SE-37</a> <a href="#">SE-43</a>
SEAT LIFTER FR [B2114]	座椅升降 FR 电机	未执行任何手动或自动操作时, 如果发现座椅升降器 FR 的电机工作超过约 .1 秒或更长, 这种状态则被判断为“输出错误”。	<a href="#">SE-39</a> <a href="#">SE-44</a>
SEAT LIFTER RR [B2115]	座椅升降 RR 电机	未执行任何手动或自动操作时, 如果发现座椅升降器 RR 的电机工作超过约 .1 秒或更长, 这种状态则被判断为“输出错误”。	<a href="#">SE-40</a> <a href="#">SE-45</a>
DETENT SW [B2126]	滞留开关	当 A/T 变速杆处于 P 位置 (滞留开关处于 OFF 位置) 时, 车辆 7 km/h (4 mi/h) 或更高的速度输入到滞留开关输入系统时, 系统将会被判断为故障。	<a href="#">SE-54</a>

## 注:

- 从清除记忆到目前的 CAN 通讯显示和滞留开关显示的错误检测情况在“TIME”上的显示。
  - 如果过去检测到了错误, 现在也检测到了错误, 则 TIME 上显示“CRNT”。
  - 如果过去检测到了错误, 现在没有检测到错误, 则 TIME 上显示“PAST”。
  - 如果没有检测到任何错误, 则“TIME”上中没有任何显示。
- 将历史清除为“1-127”后, 将发生除 CAN 通讯和滞留开关计数错误检测频率外的其它项目。
  - 如果过去检测到了错误, 从消除记忆到目前的错误检测频率将显示在“TIME”上。
  - 如果没有检测到任何错误, 则“TIME”上没有任何显示。
  - 可以清除检测记忆。
    - 正常: 在正常情况下清除记忆, 历史被清除, 在“TIME”上没有任何显示。
    - 错误: 在错误情况下, 再次检测出错误, 则在“TIME”上显示“1”。

## 数据监控

### 从菜单中选择

监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
SLIDE SW-FR	“ON/OFF”	显示由滑动开关 (FR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
SLIDE SW-RR	“ON/OFF”	显示由滑动开关 (RR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
RECLN SW-FR	“ON/OFF”	显示由倾斜开关 (FR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
RECLN SW-RR	“ON/OFF”	显示由倾斜开关 (RR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT FR SW-UP	“ON/OFF”	显示由 FR 升降器开关 (UP) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT FR SW-DN	“ON/OFF”	显示由 FR 升降器开关 (DOWN) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT RR SW-UP	“ON/OFF”	显示由 RR 升降器开关 (UP) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT RR SW-DN	“ON/OFF”	显示由 RR 升降器开关 (DOWN) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
SET SW	“ON/OFF”	显示由设置开关信号判断出的 ON/OFF 状态。
MEMORY SW1	“ON/OFF”	显示由座椅记忆开关 1 信号判断出的 ON/OFF 状态。
MEMORY SW2	“ON/OFF”	显示由座椅记忆开关 2 信号判断出的 ON/OFF 状态。
DETENT SW	“ON/OFF”	显示由滞留开关信号判断出的变速杆位置“OFF (P 位置) /ON (非 P 位置)”。
STARTER SW	“ON/OFF”	显示由点火开关信号判断出的点火钥匙开关 ON (START, ON) /OFF (点火开关 IGN, ACC, 或 OFF) 状态。
SLIDE PULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向后移动, 此值增加。如果向前移动, 此值减小。
RECLN RULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向后移动, 此值增加。如果向前移动, 此值减小。
LIFT FR PULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向下移动, 此值增加。如果向上移动, 此值减小。
LIFT RR PULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向下移动, 此值增加。如果向上移动, 此值减小。

# 自动驾驶位置调节器

## 主动测试

### 注意:

驾驶汽车过程中, 请勿执行主动测试。

### 注:

如果执行了主动测试, 测试后请重置座椅记忆和钥匙链锁驾驶位置调节器。

## 显示项目列表

测试项目	说明
SEAT SLIDE	接收到驱动信号后滑动电机被启动。
SEAT RECLINING	接收到驱动信号后倾斜电机被启动。
SEAT LIFTER FR	接收到驱动信号后前端升降器电机被启动。
SEAT LIFTER RR	接收到驱动信号后后端升降器电机被启动。
MEMORY SW INDCTR	接收到驱动信号后记忆开关指示器点亮。

## 检查 CAN 通信系统

E/S00A8H

### 1. 检查自诊断结果

### 注意:

如果 CONSULT-II 诊断仪没有连接 CONSULT-II 转换器, 根据执行 CAN 通信的控制装置的不同, 自诊断时可能会检测到故障。

#### ④使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 连接 CONSULT-II 诊断仪, 将点火开关转至 ON 位置。
2. 在屏幕 “SELECT SYSTEM” 上触摸 “AUTO DRIVE POS”。
3. 在屏幕 “SELECT DIAG MODE” 上触摸 “SELF-DIAG RESULTS”。
4. 检查自诊断结果中的显示内容。

是否显示 U1000?

- 是 >> 转至 [LAN-4. "使用 CONSULT-II 诊断仪时的注意事项"](#)。
- 否 >> 检查结束。

## 症状图

E/S00A8I

症状	诊断 / 维修步骤	参考页
座椅系统的一个零部件没有工作 (自动和手动)。	1. 滑动电机电路检查	<a href="#">SE-36</a>
	2. 倾斜电机电路检查	<a href="#">SE-37</a>
	3. 前升降器电机电路检查	<a href="#">SE-39</a>
	4. 后升降器电机电路检查	<a href="#">SE-40</a>
	5. 如果以上系统正常, 请更换驾驶员座椅控制单元。	<a href="#">SE-15</a>
座椅系统的一个零部件没有工作 (仅自动操作)。	1. 滑动传感器电路检查	<a href="#">SE-42</a>
	2. 倾斜传感器电路检查	<a href="#">SE-43</a>
	3. 前升降传感器电路检查	<a href="#">SE-44</a>
	4. 后升降传感器电路检查	<a href="#">SE-45</a>
	5. 如果以上系统正常, 请更换驾驶员座椅控制单元。	<a href="#">SE-15</a>
所有自动操作均不工作。	1. 滞留开关 (P 范围开关) 电路检查	<a href="#">SE-54</a>
	2. 钥匙开关和钥匙锁螺线管电路检查 (使用智能钥匙)	<a href="#">SE-55</a>
	3. 钥匙开关电路检查 (不使用智能钥匙)	<a href="#">SE-55</a>
	4. 如果以上系统正常, 请更换自动驾驶位置控制单元。	<a href="#">SE-15</a>

# 自动驾驶位置调节器

症状	诊断 / 维修步骤	参考页
座椅系统的一个零部件没有工作（仅手动操作）。	1. 滑动开关电路检查	<a href="#">SE-48</a>
	2. 倾斜开关电路检查	<a href="#">SE-49</a>
	3. 前升降开关电路检查	<a href="#">SE-51</a>
	4. 后升降开关电路检查	<a href="#">SE-52</a>
	5. 如果以上系统正常，请更换驾驶员座椅控制单元。	<a href="#">SE-15</a>
仅记忆开关操作不工作。	1. 座椅记忆开关电路检查	<a href="#">SE-57</a>
	2. 如果以上系统正常，请更换驾驶员座椅控制单元。	<a href="#">SE-15</a>
座椅记忆指示灯 1 和 2 不亮。	1. 座椅记忆指示灯电路检查	<a href="#">SE-58</a>
	2. 如果以上系统正常，请更换驾驶员座椅控制单元。	<a href="#">SE-15</a>
当车门打开和关闭时进入 / 退出不工作。 (用钥匙开关操作进入 / 退出)	1. 前车门开关（驾驶员侧）电路检查	<a href="#">SE-46</a>
	2. 如果以上系统都正常，请更换 BCM。	<a href="#">SE-15</a>
仅座椅系统不工作（仅自动操作）。	电动座椅开关接地电路检查	<a href="#">SE-53</a>

## 滑动电机电路检查

EIS00A8J

### 1. 检查座椅滑动机构

检查以下内容。

- 滑轨变形或线束受到挤压或其它异物所导致的运行故障
- 异物粘结在滑动电机或滑轨接头柱上所导致的运行故障
- 其它零部件安装不当所导致的运行故障和干涉

正常或异常

正常 >> 转至 2。

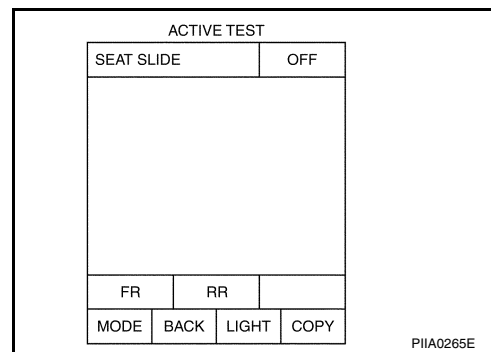
异常 >> 修理故障零部件并再次检查。

### 2. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在主动测试中检查“SEAT SLIDE”的运行。

测试项目	说明
SEAT SLIDE	接收到驱动信号后滑动电机被启动。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 3。

正常或异常

正常 >> 滑动电机电路正常。

异常 >> 转至 3。

## 3. 检查滑动电机线束的导通性

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开驾驶员座椅控制单元接头和滑动电机接头。
3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 25, 31 和滑动电机接头 B123 端口 25, 31 之间的导通性。

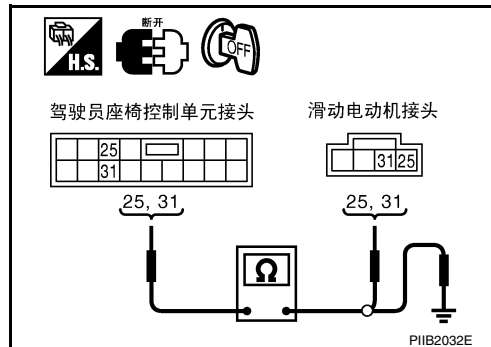
**25 (W/R) – 25 (W/R) : 应该导通。**

**31 (W/G) – 31 (W/G) : 应该导通。**

4. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 25, 31 和接地之间的导通性。

**25 (W/R) – 接地 : 不应该导通。**

**31 (W/R) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

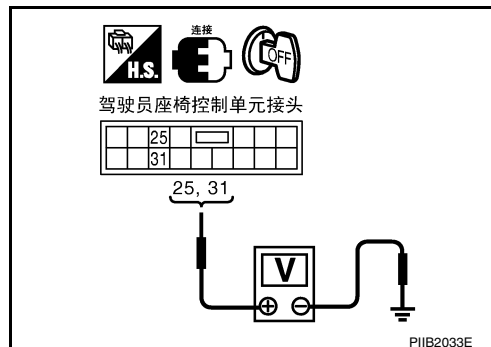
正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和滑动电机之间的线束。

## 4. 检查驾驶员座椅控制单元输出信号

1. 连接驾驶员座椅控制单元接头。
2. 操作滑动开关, 检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		滑动开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B118	25 (W/R)	接地	FORWARD	蓄电池电压
			其它任何操作	0
	31 (W/G)		BACKWARD	蓄电池电压
			其它任何操作	0



### 正常或异常

正常 >> 更换滑动电机。

异常 >> 更换驾驶员座椅控制单元。

## 倾斜电机电路检查

### 1. 检查座椅倾斜机构

检查以下内容。

- 中柱或中央控制台干涉所导致的运行故障
- 其它零部件安装不当所导致的运行故障和干涉

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

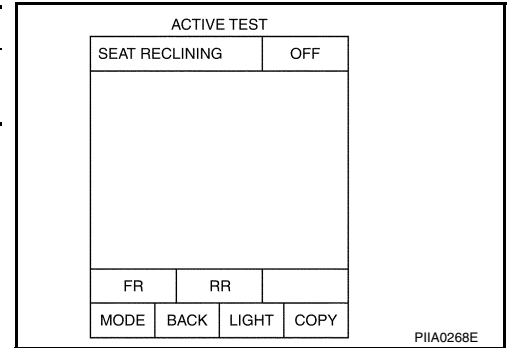
异常 >> 修理故障零部件并再次检查。

## 2. 检查功能

### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在主动测试中检查“SEAT RECLINING”的运行。

测试项目	说明
SEAT RECLINING	接收到驱动信号后倾斜电机被启动。



### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 3。

#### 正常或异常

正常 >> 倾斜电机电路正常。

异常 >> 转至 3。

## 3. 检查倾斜电机线束导通性

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开驾驶员座椅控制单元接头和倾斜电机接头。
3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 26, 32 和倾斜电机接头 B124 端口 26, 32 之间的导通性。

**26 (G/R) – 26 (G/R) : 应该导通。**

**32 (L/O) – 32 (L/O) : 应该导通。**

4. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 26, 32 和接地之间的导通性。

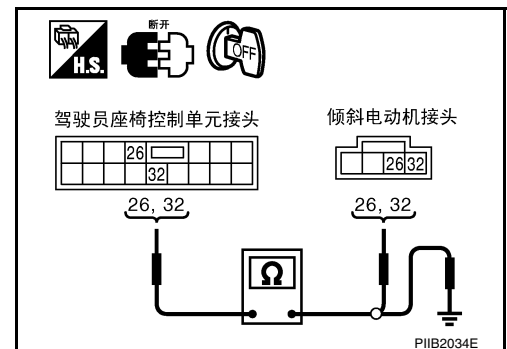
**26 (G/R) – 接地 : 不应该导通。**

**32 (L/O) – 接地 : 不应该导通。**

#### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

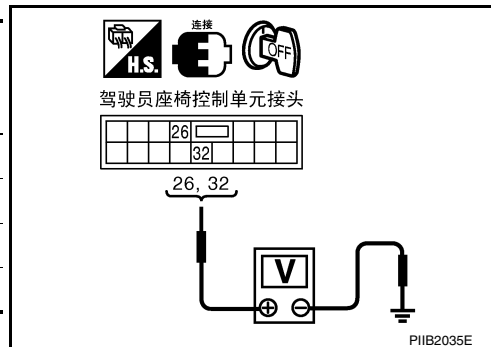
异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和倾斜电机之间的线束。



## 4. 检查驾驶员座椅控制单元输出信号

1. 连接驾驶员座椅控制单元
2. 操作倾斜开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		倾斜开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B118	26 (G/R)	接地	FORWARD	蓄电池电压
			其它任何操作	0
	32 (L/O)		BACKWARD	蓄电池电压
			其它任何操作	0



### 正常或异常

- 正常 >> 更换倾斜电机。
- 异常 >> 更换驾驶员座椅控制单元。

## 前升降电机电路检查

### 1. 检查前端座椅升降机构

检查以下内容。

- 升降器机构变形或线束受到挤压或其它异物所导致的运行故障
- 异物粘结在升降器电机或丝杠上所导致的运行故障
- 其它零部件安装不当所导致的运行故障和干涉

### 正常或异常

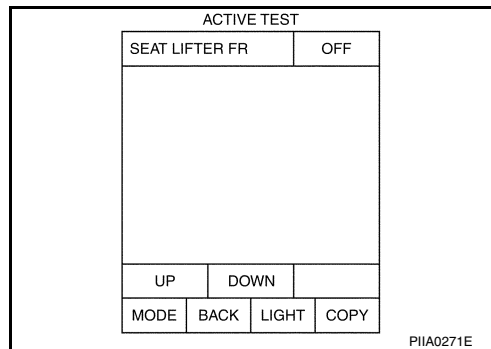
- 正常 >> 转至 2。
- 异常 >> 修理故障零部件并再次检查。

### 2. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在主动测试中检查“SEAT LIFTER FR”的运行。

测试项目	说明
SEAT LIFTER FR	接收到驱动信号后前端升降器电机被启动。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 3。

### 正常或异常

- 正常 >> 前升降电机电路正常。
- 异常 >> 转至 3。

# 自动驾驶位置调节器

## 3. 检查前升降电机线束导通性

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开驾驶员座椅控制单元接头和前升降电机接头。
3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 27, 33 和前升降电机接头 B125 端口 27, 33 之间的导通性。

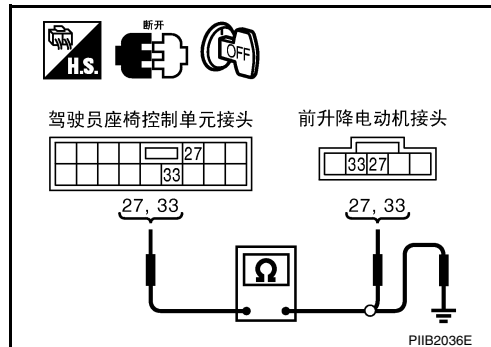
**27 (R/Y) – 27 (R/Y) : 应该导通。**

**33 (Y/G) – 33 (Y/G) : 应该导通。**

4. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 和端口 27, 33 和接地之间的导通性。

**27 (R/Y) – 接地 : 不应该导通。**

**33 (Y/G) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

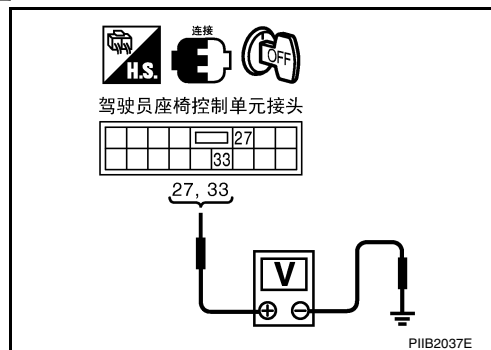
正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和前升降电机之间的线束。

## 4. 检查驾驶员座椅控制单元输出信号

1. 连接驾驶员座椅控制单元接头。
2. 操作前升降开关, 检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		前升降开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B118	27 (R/Y)	接地	DOWN	蓄电池电压
			其它任何操作	0
	33 (Y/G)		UP	蓄电池电压
			其它任何操作	0



### 正常或异常

正常 >> 更换前升降电机。

异常 >> 更换驾驶员座椅控制单元。

## 后升降电机电路检查

### 1. 检查后端座椅升降机构

检查以下内容。

- 升降器机构变形或线束受到挤压或其它异物所导致的运行故障
- 异物粘结在升降器电机或丝杠上所导致的运行故障
- 其它零部件安装不当所导致的运行故障和干涉

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 修理故障零部件并再次检查。

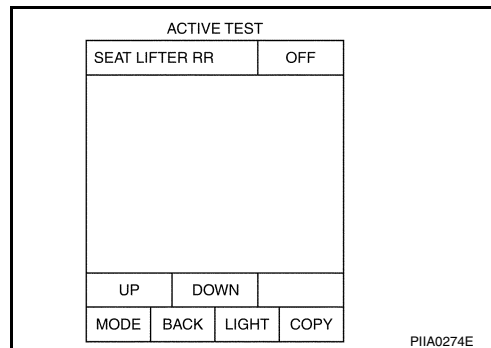


## 2. 检查功能

### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

在主动测试中检查“SEAT LIFTER RR”的运行。

测试项目	说明
SEAT LIFTER RR	接收到驱动信号后后端升降器电机被启动。



### ② 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 3。

#### 正常或异常

正常 >> 后升降电机电路正常。

异常 >> 转至 3。

## 3. 检查后升降线束导通性

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开驾驶员座椅控制单元接头和后升降电机接头。
3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 28, 29 和后升降电机接头 B126 端口 28, 29 之间的导通性。

**29 (B/Y) – 29 (B/Y) : 应该导通。**

**28 (L/W) – 28 (L/W) : 应该导通。**

4. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B118 端口 28, 29 和接地之间的导通性。

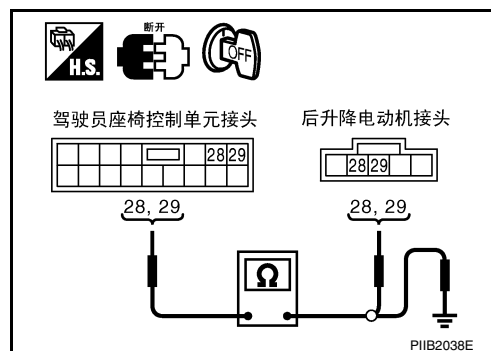
**28 (L/W) – 接地 : 不应该导通。**

**29 (B/Y) – 接地 : 不应该导通。**

#### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和后升降电机之间的线束。

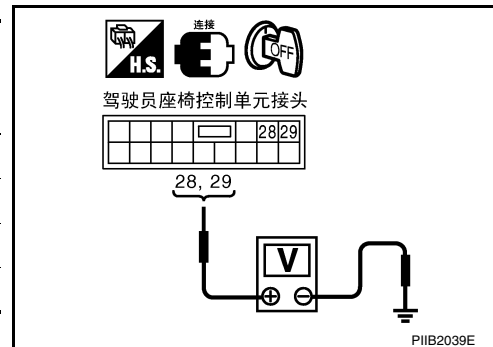


# 自动驾驶位置调节器

## 4. 检查驾驶员座椅控制单元输出信号

1. 连接驾驶员座椅控制单元接头。
2. 操作后升降开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		后升降开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B118	28 (L/W)	接地	UP	蓄电池电压
			其它任何操作	0
	29 (B/Y)		DOWN	蓄电池电压
			其它任何操作	0



### 正常或异常

- 正常 >> 更换后升降电机。  
 异常 >> 更换驾驶员座椅控制单元。

## 滑动传感器电路检查

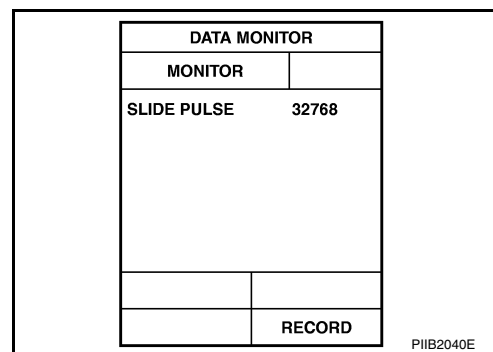
E/S00A8N

### 1. 检查功能

#### 使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 DATA MONITOR 上“SLIDE PULSE”的运行以确保脉冲改变。

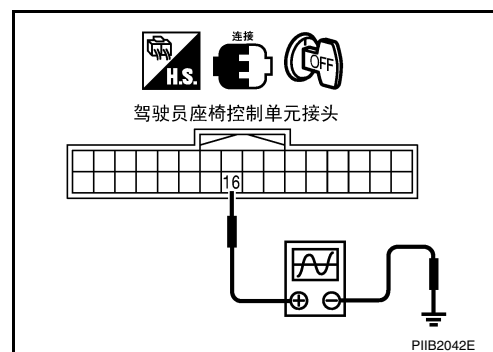
监控项目 [ 操作或装置 ]	内容
SLIDE PULSE	— 蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向后移动, 此值增加。如果向前移动, 此值减小。



#### 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 用示波器检查驾驶员座椅控制单元与接地之间的信号。

接头	端口 (电线颜色)		状态	信号 (参考值)
	(+)	(-)		
B117	16 (Y/B)	接地	滑动电机工作	<p>PIIB2808E</p>



### 正常或异常

- 正常 >> 滑动传感器电路正常。  
 异常 >> 转至 2。

## 2. 检查滑动传感器线束的导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和滑动电机接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 16, 22 和滑动电机接头 B123 端口 16, 22 之间的导通性。

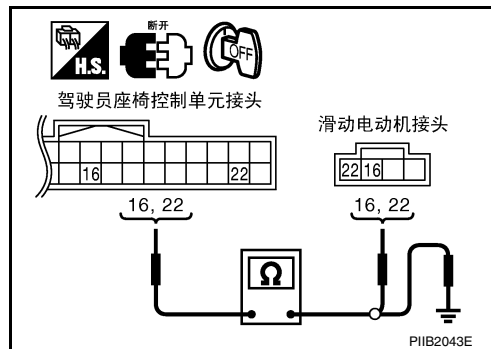
**16 (Y/B) – 16 (Y/B) : 应该导通。**

**22 (B) – 22 (B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 16, 22 和接地之间的导通性。

**16 (Y/B) – 接地 : 不应该导通。**

**22 (B) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 更换滑动电机。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和滑动电机之间的线束。

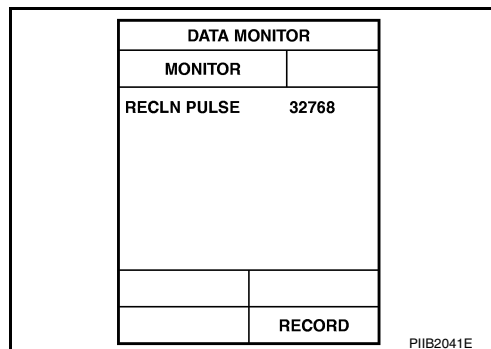
## 倾斜传感器电路检查

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 DATA MONITOR 上 “RECLINING PULSE” 的运行以确保脉冲改变。

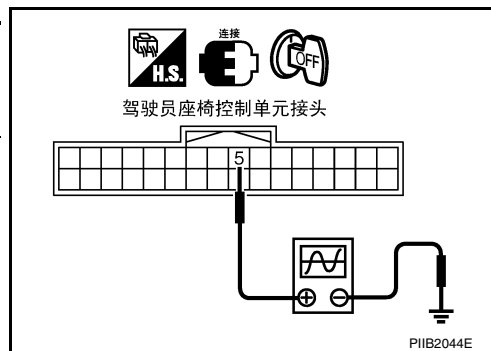
监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
RECLN PULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向后移动, 此值增加。如果向前移动, 此值减小。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 用示波器检查驾驶员座椅控制单元与接地之间的信号。

接头	端口 (电线颜色)		状态	信号 (参考值)
	(+)	(-)		
B117	5 (PU)	接地	倾斜电机工作	



### 正常或异常

正常 >> 倾斜传感器电路正常。

异常 >> 转至 2。

## 2. 检查滑动传感器线束的导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和倾斜电机接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 5, 22 和倾斜电机接头 B124 端口 5, 35 之间的导通性。

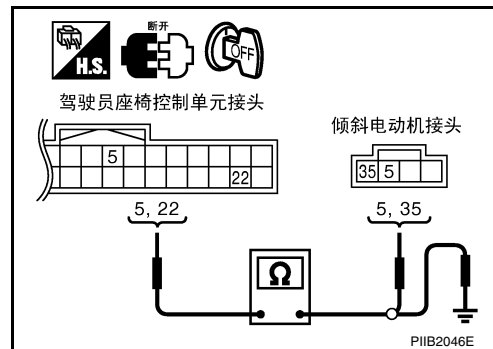
**5 (PU) – 5 (PU) : 应该导通。**

**35 (B) – 22 (B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 5, 22 和接地之间的导通性。

**5 (PU) – 接地 : 不应该导通。**

**22 (B) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 更换倾斜电机。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和倾斜电机之间的线束。

## 前升降传感器电路检查

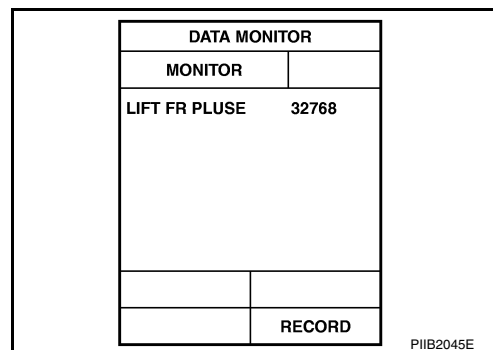
EIS00A8P

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 DATA MONITOR 上 “LIFT FR PULSE” 的运行以确保脉冲改变。

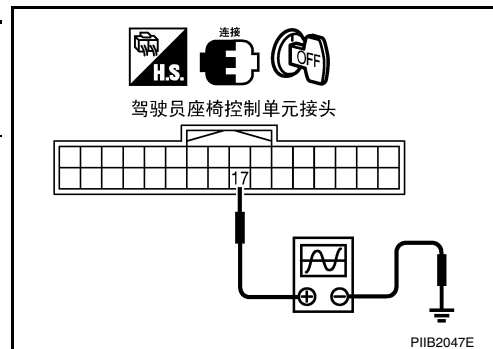
监控项目 [ 操作或装置 ]	内容
LIFT FR PULSE	—
	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向下移动, 此值增加。如果向上移动, 此值减小。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 用示波器检查驾驶员座椅控制单元与接地之间的信号。

接头	端口 (电线颜色)		状态	信号 (参考值)
	(+)	(-)		
B117	17 (L/B)	接地	前升降电机工作	



### 正常或异常

正常 >> 前升降传感器电路正常。

异常 >> 转至 2。

## 2. 检查前升降传感器线束的导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和前升降电机接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 17, 22 和前升降电机接头 B125 端口 17, 36 之间的导通性。

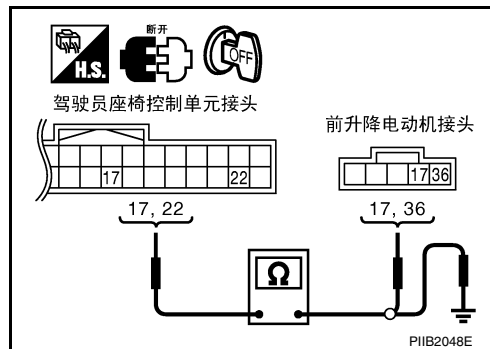
**17 (L/B) – 17 (L/B) : 应该导通。**

**36 (B) – 22 (B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 17, 22 和接地之间的导通性。

**17 (L/B) – 接地 : 不应该导通。**

**22 (B) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 更换前升降电机。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和前升降电机之间的线束。

## 后升降传感器电路检查

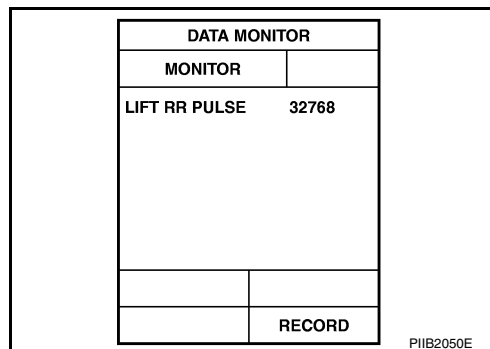
EIS00A8Q

### 1. 检查后端升降传感器输入 / 输出信号

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 DATA MONITOR 上 “LIFT RP PULSE” 的运行以确保脉冲改变。

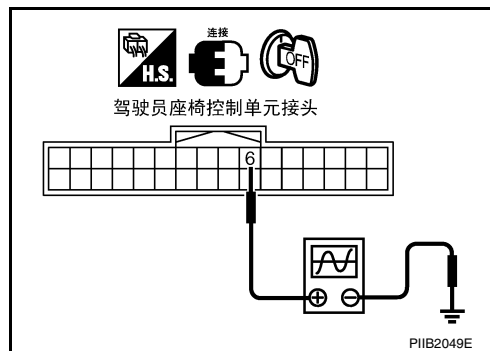
监控项目 [ 操作或装置 ]		
LIFT RR PULSE	—	蓄电池连接时的值 (32768) 是符合标准的。如果向下移动, 此值增加。如果向上移动, 此值减小。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 用示波器检查驾驶员座椅控制单元与接地之间的信号。

接头	端口 (电线颜色)		状态	信号 (参考值)
	(+)	(-)		
B117	6 (L)	接地	后升降电机工作	



### 正常或异常

正常 >> 后升降器传感器电路正常。

异常 >> 转至 2。

## 2. 检查后升降传感器线束的导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和后升降电机接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 6, 22 和后升降电机接头 B126 端口 6, 37 之间的导通性。

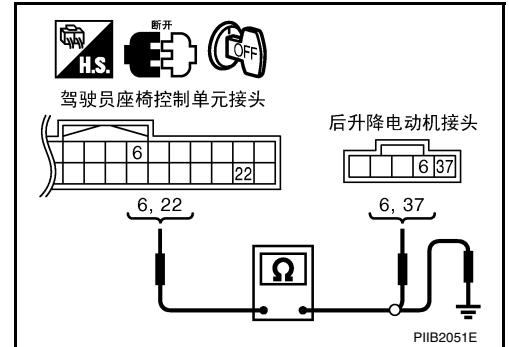
**6 (L) – 6 (L) : 应该导通。**

**37 (B) – 22 (B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 6, 22 和接地之间的导通性。

**6 (L) – 接地 : 不应该导通。**

**22 (B) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 更换后升降电机。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和后升降电机之间的线束。

## 前车门开关（驾驶员侧）电路检查

EIS00A8R

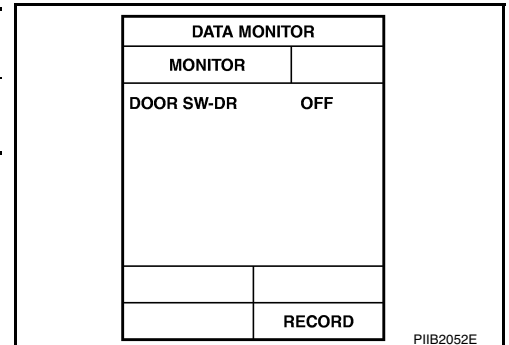
### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸 “BCM” 的 “DOOR SW-DR”，检查驾驶员侧车门的 ON/OFF 操作。

监控项目 [ 操作或装置 ]	内容
DOOR SW* DR	“ON/ OFF” 显示由驾驶员侧车门开关判断出的车门打开 (ON) / 关闭 (OFF) 状态。

\*: 参见 [BL-32, "数据监控"](#)。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 2。

### 正常或异常

正常 >> 前车门开关（驾驶员侧）电路正常。

异常 >> 转至 2。

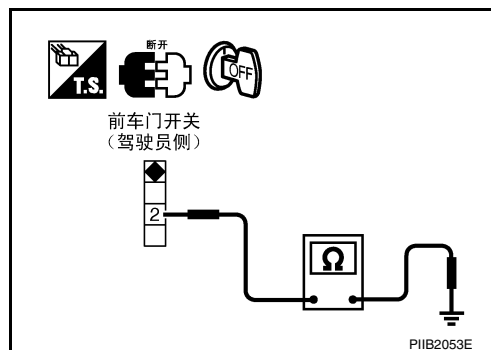
## 2. 检查前车门开关（驾驶员侧）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开前车门开关接头。
3. 检查前车门开关接头和车门开关接地部分之间的导通性。

端口	车门开关	导通	
2	车门开关接地部分	压下	否
		松开	是

### 正常或异常

- 正常 >> 转至 3。  
 异常 >> 更换前车门开关（驾驶员侧）。



## 3. 检测前车门（驾驶员侧）线束的导通性

1. 断开 BCM 接头。
2. 检查 BCM 接头 M5 端口 62 和前车门开关接头 B10 端口 2 的导通性。

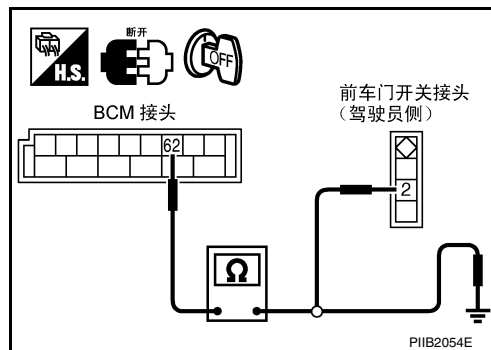
**62 (SB) – 2 (SB) : 应该导通。**

3. 检查 BCM 接头 M5 端口 62 和接地之间的导通性。

**62 (SB) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

- 正常 >> 前车门开关（驾驶员侧）电路正常。  
 异常 >> 修理或更换 BCM 和前车门开关（驾驶员侧）之间的线束。



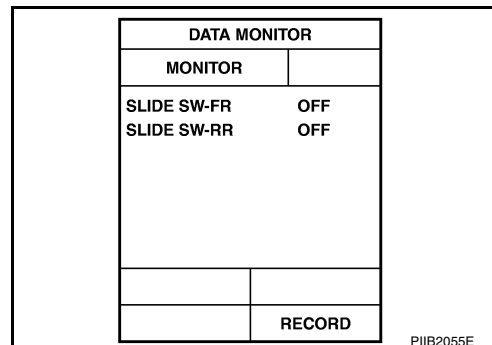
## 滑动开关电路检查

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸 “SLIDE SW-FR, SLIDE SW-RR”，操作滑动开关以检查 ON/OFF 操作。

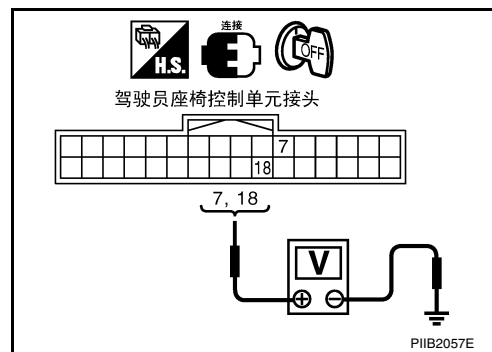
监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
SLIDE SW - FR	“ON/ OFF”	由滑动开关判断 ON/OFF 状态 显示 (FR) 信号。
SLIDE SW - RR	“ON/ OFF”	由滑动开关判断 ON/OFF 状态 显示 (RR) 信号。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 操作滑动开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		滑动开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B117	18 (LG/B)	接地	FORWARD	0
			其它任何操作	蓄电池电压
	7 (G/R)		BACKWARD	0
			其它任何操作	蓄电池电压



#### 正常或异常

- 正常 >> 滑动开关电路正常。  
异常 >> 转至 2。

### 2. 检查线束导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和电动座椅开关（驾驶员侧）接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 7, 18 和驾驶员电动座椅开关接头 B119 端口 7, 18 之间的导通性。

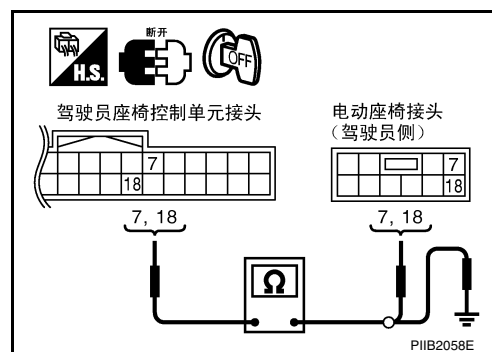
**7 (GR) - 7 (GR) : 应该导通。**

**18 (LG/B) - 18 (LG/B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 7, 18 和接地之间的导通性。

**7 (GR) - 接地 : 不应该导通。**

**18 (LG/B) - 接地 : 不应该导通。**



#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 3。  
异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和电动座椅开关之间的线束。



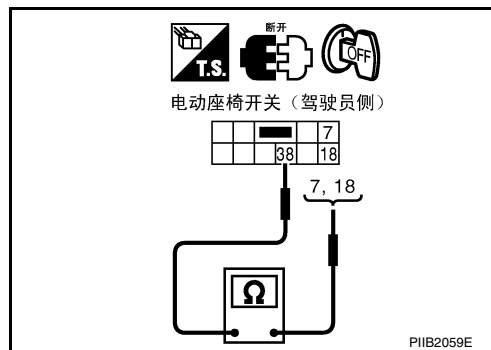
## 3. 检查滑动开关

操作滑动开关，检查电动座椅开关接头 B119 端口 18, 7 和 38 之间的导通性。

接头	端口		滑动开关状态	导通
B119	18	38	FORWARD	是
			其它任何操作	否
	7		BACKWARD	是
			其它任何操作	否

### 正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状况。  
 异常 >> 更换驾驶员电动座椅开关。



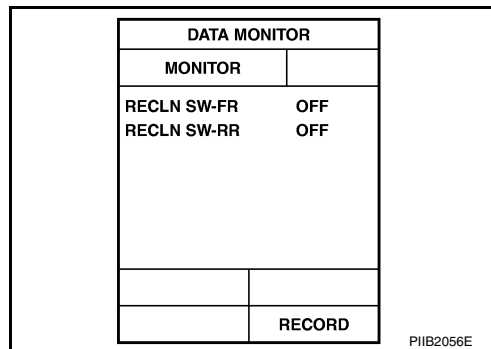
## 倾斜开关检查

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸“RECLINING SW-FR, RECLINING SW-RR”，操作倾斜开关以检查 ON/OFF 操作。

监控项目 [操作或装置]		内容
RECLN SW - FR	“ON/ OFF”	显示由倾斜开关 (FR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
RECLN SW - RR	“ON/ OFF”	显示由倾斜开关 (RR) 信号判断出的 ON/OFF 状态。



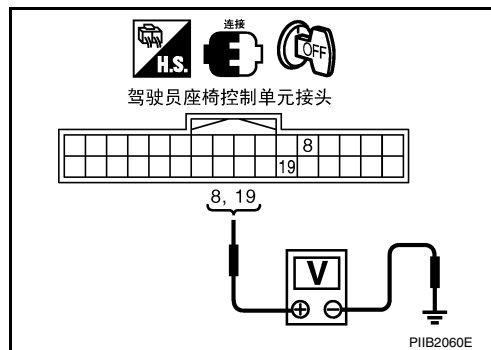
#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

- 将点火开关转至 OFF 位置。
- 操作倾斜开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		倾斜开关 状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B117	19 (P/B)	接地	FORWARD	0
			其它任何操作	蓄电池电压
	8 (BR)		BACKWARD	0
			其它任何操作	蓄电池电压

### 正常或异常

- 正常 >> 倾斜开关正常  
 异常 >> 转至 2。



# 自动驾驶位置调节器

## 2. 检查线束导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和电动座椅开关（驾驶员侧）接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 8, 19 和电动座椅开关（驾驶员侧）接头 B119 端口 8, 19 之间的导通性。

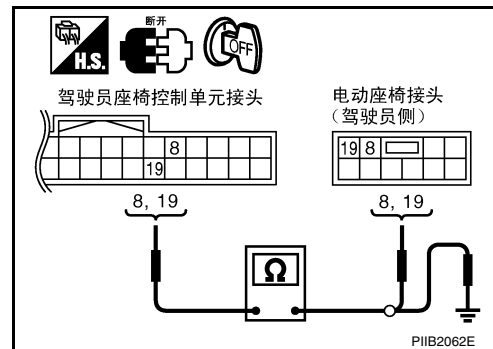
**8 (BR) – 8 (BR) : 应该导通。**

**19 (P/B) – 19 (P/B) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 8, 19 和接地之间的导通性。

**8 (BR) – 接地 : 不应该导通。**

**19 (P/B) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和电动座椅开关之间的线束。

## 3. 检查倾斜开关

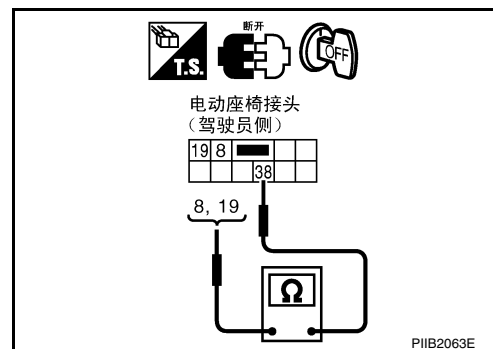
操作倾斜开关，检查电动座椅开关接头 B119 端口 8, 19 和 38 之间的导通性。

接头	端口		倾斜开关状态	导通
B119	19	38	FORWARD	是
			其它任何操作	否
	8	38	BACKWARD	是
			其它任何操作	否

### 正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状况。

异常 >> 更换电动座椅开关（驾驶员侧）。



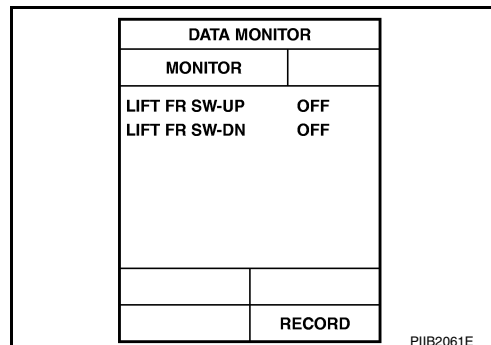
## 前升降开关电路检查

### 1. 检查功能

#### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸“LIFT FR SW-UP, LIFT FR SW-DN”，操作前升降开关以检查 ON/OFF 操作。

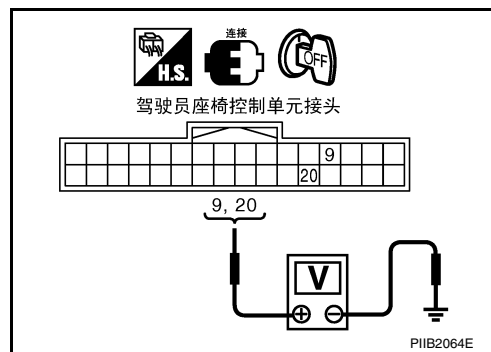
监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
LIFT FR SW - DN	“ON/ OFF”	显示由 FR 升降器开关 (DOWN) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT RR SW - UP	“ON/ OFF”	显示由 RR 升降器开关 (UP) 信号判断出的 ON/OFF 状态。



#### ② 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 操作前升降开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		前升降开关 状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B117	20 (SB)	接地	UP	0
			其它任何操作	蓄电池电压
	9 (LG)		DOWN	0
			其它任何操作	蓄电池电压



#### 正常或异常

- 正常 >> 前升降开关电路正常。  
异常 >> 转至 2。

### 2. 检查线束导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和电动座椅开关 (驾驶员侧) 接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 9, 20 和驾驶员座椅开关接头 B119 端口 9, 20 之间的导通性。

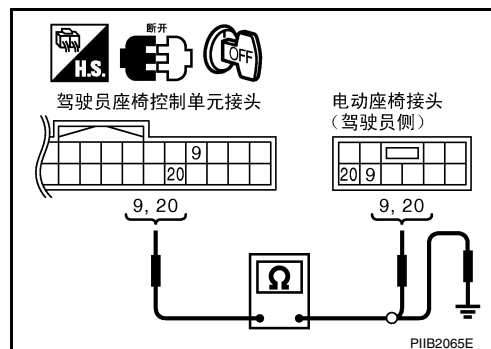
**9 (LG) - 9 (LG) : 应该导通。**

**20 (SB) - 20 (SB) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 9, 20 和接地之间的导通性。

**9 (LG) - 接地 : 不应该导通。**

**20 (SB) - 接地 : 不应该导通。**



#### 正常或异常

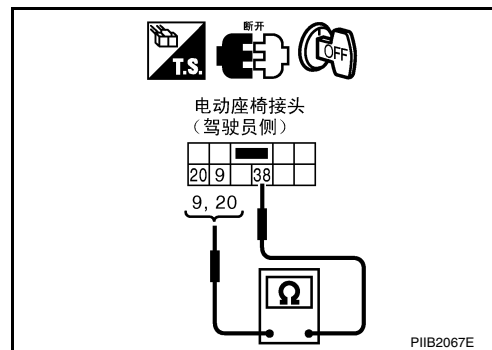
- 正常 >> 转至 3。  
异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和电动座椅开关之间的线束。

# 自动驾驶位置调节器

## 3. 检查前端升降开关

操作升降开关，检查驾驶员座椅开关接头 B119 端口 9, 20 和 38 之间的导通性。

接头	端口		前升降开关状态	导通
B119	20	38	UP	是
			其它任何操作	否
	9		DOWN	是
			其它任何操作	否



### 正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状况。
- 异常 >> 更换驾驶员电动座椅开关。

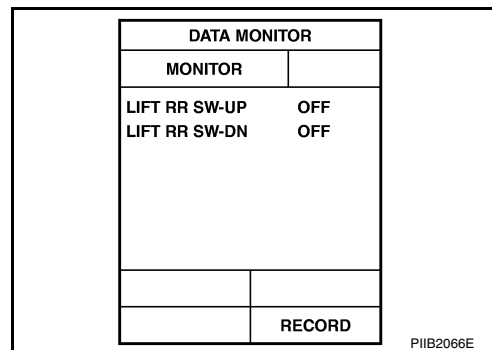
## 后升降开关电路检查

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸“LIFT RR SW-UP, LIFT RR SW-DN”，操作后升降开关以检查 ON/OFF 操作。

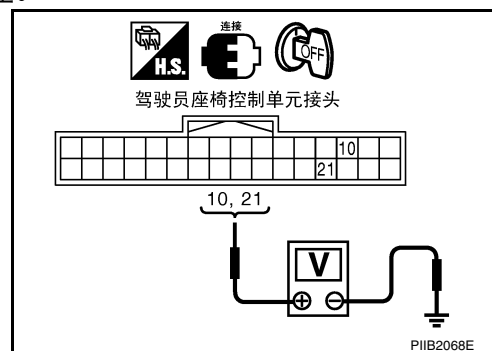
监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
LIFT RR SW-UP	“ON/ OFF”	显示由 RR 升降器开关 (UP) 信号判断出的 ON/OFF 状态。
LIFT RR SW-DN	“ON/ OFF”	显示由 RR 升降器开关 (DOWN) 信号判断出的 ON/OFF 状态。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 操作后升降开关，检查驾驶员座椅控制单元接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		后升降开关 状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B117	21 (R/W)	接地	UP	0
			其它任何操作	蓄电池电压
	10 (P)		DOWN	0
			其它任何操作	蓄电池电压



### 正常或异常

- 正常 >> 后座椅升降开关电路正常。
- 异常 >> 转至 2。

## 2. 检查后升降开关线束的导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头和驾驶员电动座椅开关接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 10, 21 和电动座椅开关（驾驶员侧）接头 B119 端口 10, 21 之间的导通性。

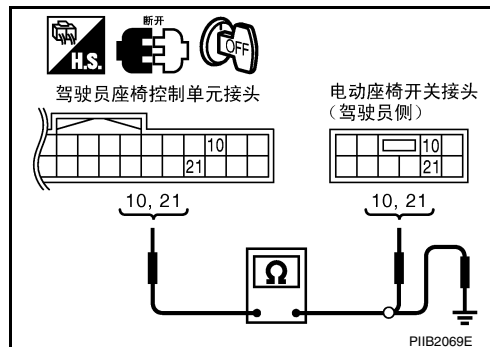
**10 (P) – 10 (P) : 应该导通。**

**21 (R/W) – 21 (R/W) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 10, 21 和接地之间的导通性。

**10 (P) – 接地 : 不应该导通。**

**21 (R/W) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和驾驶员电动座椅开关（驾驶员侧）之间的线束。

## 3. 检查后升降开关

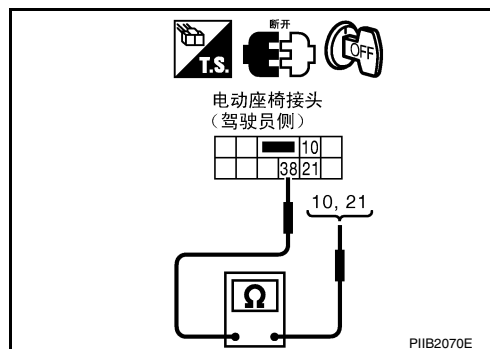
操作后升降开关，检查驾驶员座椅开关接头 B119 端口 21, 10 和 38 之间的导通性。

接头	端口		后升降开关状态	导通
B119	21	38	UP	是
			其它任何操作	否
	10	38	DOWN	是
			其它任何操作	否

### 正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状况。

异常 >> 更换电动座椅开关（驾驶员侧）。



## 电动座椅开关接地电路检查

### 1. 检查电动座椅开关接地电路

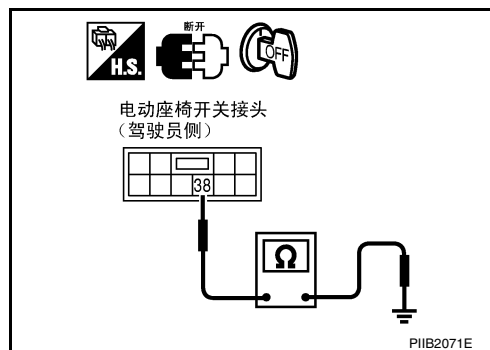
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开电动座椅开关接头。
3. 检查电动座椅开关接头 B119 端口 38 和接地之间的导通性。

**38 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状况。

异常 >> 修理或更换电动座椅开关和接地之间的线束。



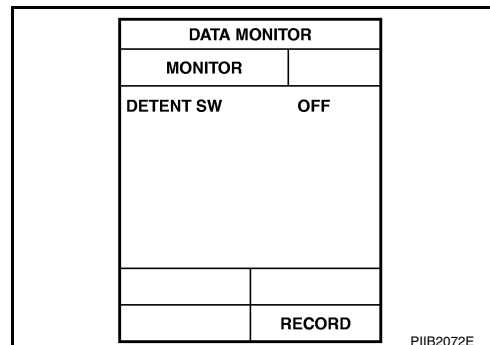
## 滞留钥匙开关（P 范围开关）电路检查

### 1. 检查功能

#### ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

确保 A/T 变速杆在 P 位置时，DATA MONITOR 上的“DETENT SW”显示为 ON。

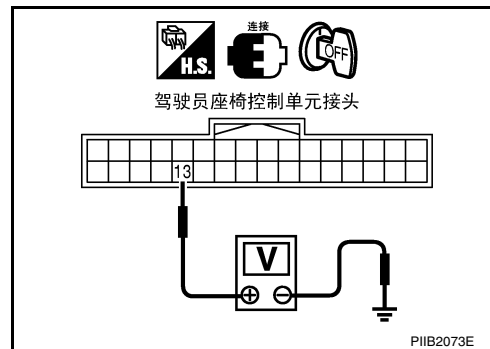
监控项目 [ 操作或装置 ]	内容	
DETENT SW	“ON/ OFF”	显示由滞留开关信号判断出的变速杆位置为“P 位置 (ON) / 非 P 位置 (OFF)”。



#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查驾驶员座椅控制单元导线与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
B117	13 (W/ B)	接地	将变速杆扳到 P 位置。	0
			变速杆未处于 P 位置。	蓄电池电压



#### 正常或异常

- 正常 >> 滞留钥匙开关电路正常。
- 异常 >> 转至 2。

### 2. 检查滞留钥匙开关电源电路线束

1. 钥匙从点火钥匙孔中拔出。
2. 断开驾驶员座椅控制单元接头和 A/T 装置（滞留钥匙开关）接头。
3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 13 和 A/T 装置（滞留钥匙开关）接头 M62 端口 6 之间的导通性。

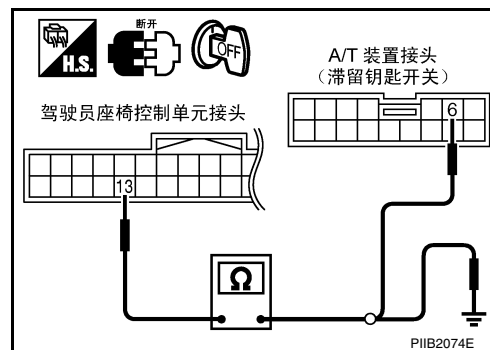
**13 (W/B) – 6 (L) : 应该导通。**

4. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 13 和接地之间的导通性。

**13 (W/B) – 接地 : 不应该导通。**

#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 3。
- 异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和 A/T 装置（滞留钥匙开关）之间的线束。



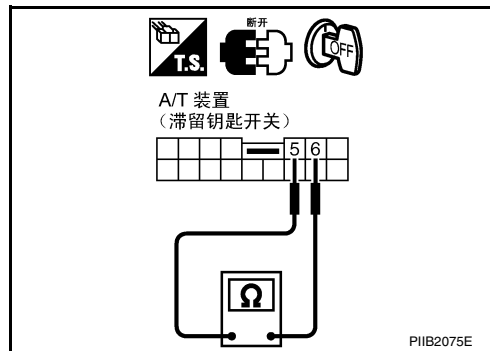
## 3. 检查滞留开关

检查滞留钥匙开关接头 M62 端口 5 和 6 之间的导通性。

接头	端口		状态	导通
M62	5	6	P 位置	是
			非 P 位置	否

### 正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状况。
- 异常 >> 更换滞留开关。



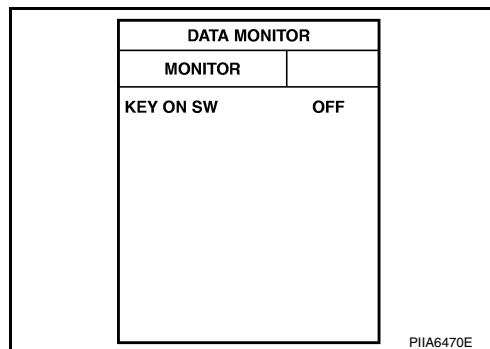
## 检查钥匙开关

### 1. 检查钥匙开关输入信号

#### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕“DATA MONITOR”上触摸“BCM”的“KEY ON SW”来检查 ON/OFF 操作。

监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
KEY ON SW	“ON/OFF”	显示由滞留开关中的钥匙判断出的钥匙插入 (ON) / 钥匙拔出 (OFF) 状态。



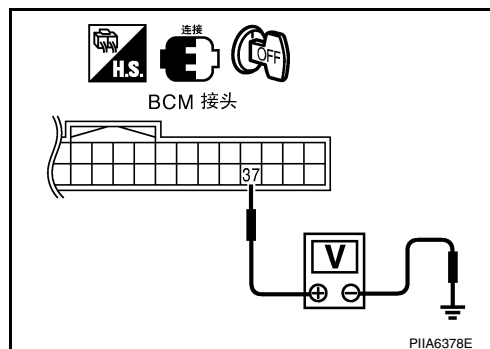
#### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 BCM 接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
M3	37 (B/R)	接地	插入	蓄电池电压
			拔出	0

### 正常或异常

- 正常 >> 钥匙开关电路正常。
- 异常 1 >> 转至 2。(有智能钥匙)
- 异常 2 >> 转至 3。(无智能钥匙)



# 自动驾驶位置调节器

## 2. 检查钥匙开关（有智能钥匙）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开点火旋钮开关，钥匙开关和钥匙锁螺线管接头。
3. 检查点火旋钮开关、钥匙开关和钥匙锁螺线管端口 3、8 之间的导通性。

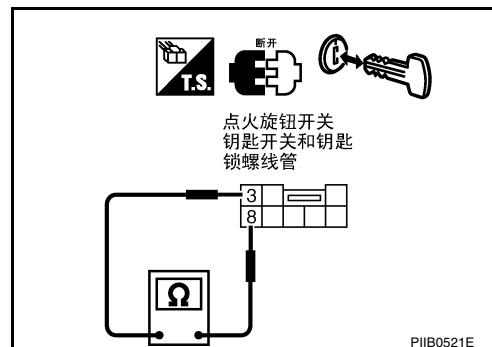
端口		状态	导通
3	8		
		插入	是
		拔出	否

### 正常或异常

正常 >> 检查以下内容。

- 15A 保险丝（No.18，位于保险丝和熔断线盒内）
- 点火旋钮开关、钥匙开关和钥匙锁螺线管及保险丝之间的线束是否开路或短路
- BCM 和点火旋钮开关、钥匙开关和钥匙锁螺线管之间的线束是否开路或短路

异常 >> 更换点火旋钮开关、钥匙开关和钥匙锁螺线管。



## 3. 检查钥匙开关（无智能钥匙）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开钥匙开关和钥匙锁螺线管接头。
3. 检查钥匙开关和钥匙锁螺线管端口 1、4 之间的导通性。

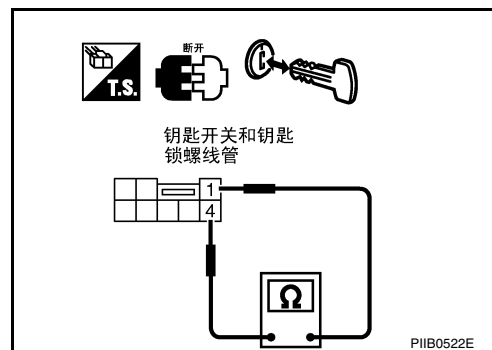
端口		状态	导通
1	4		
		插入	是
		拔出	否

### 正常或异常

正常 >> 检查以下内容。

- 15A 保险丝 [No.17，位于保险丝盒内（J/B）]
- 钥匙开关和钥匙锁螺线管及保险丝之间的线束是否开路或短路
- BCM 和钥匙开关及钥匙锁螺线管之间的线束是否开路或短路

异常 >> 更换钥匙开关和钥匙锁螺线管。





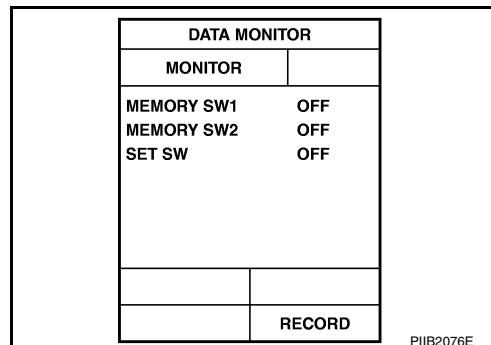
## 座椅记忆开关电路检查

### 1. 检查功能

#### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 DATA MONITOR 上触摸“SET SW, MEMORY SW1, MEMORY SW2”，操作开关以检查 ON/OFF 操作。

监控项目 [ 操作或装置 ]		内容
MEMORY SW1	“ON/ OFF”	显示由座椅记忆开关 1 信号判断出的 ON/OFF 状态。
MEMORY SW2	“ON/ OFF”	显示由座椅记忆开关 2 信号判断出的 ON/OFF 状态。
SET SW	“ON/ OFF”	显示由设置开关信号判断出的 ON/OFF 状态。



#### ② 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 2。

#### 正常或异常

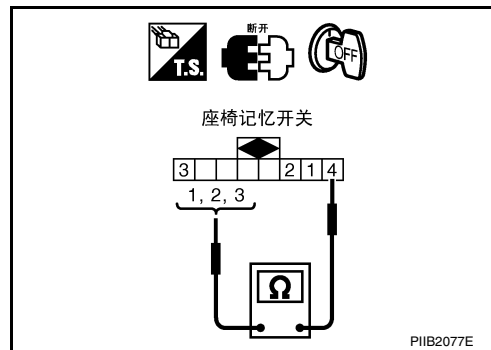
正常 >> 座椅记忆开关电路正常。

异常 >> 转至 2。

### 2. 检查座椅记忆开关

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开座椅记忆开关接头。
3. 检查座椅记忆开关接头 D11 端口 1, 3, 2 和 4 之间的导通性。

接头	端口	状态	导通
D11	3	设置开关: ON	是
		设置开关: OFF	否
	1	记忆开关 1: ON	是
		记忆开关 1: OFF	否
	2	记忆开关 2: ON	是
		记忆开关 2: OFF	否



#### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 更换座椅记忆开关。

## 3. 检查线束导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 4, 14, 15 和座椅记忆开关接头 D11 端口 1, 2, 3 之间的导通性。

1 (L) – 4 (Y) : 应该导通。

2 (G) – 14 (R/B) : 应该导通。

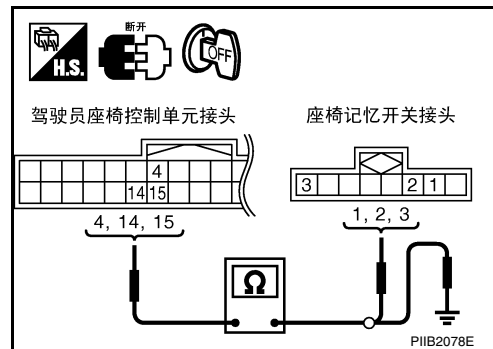
3 (R) – 15 (G/B) : 应该导通。

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 4, 14, 15 和接地之间的导通性。

4 (Y) – 接地 : 不应该导通。

14 (R/B) – 接地 : 不应该导通。

15 (G/B) – 接地 : 不应该导通。



### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和座椅记忆开关之间的线束。

## 4. 检查座椅记忆开关接地电路

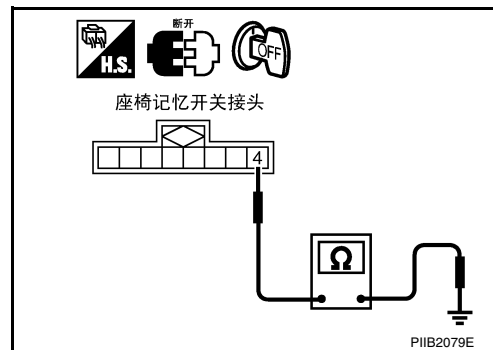
检查座椅记忆开关 D11 端口 4 和接地之间的导通性。

4 (B) – 接地 : 应该导通。

### 正常或异常

正常 >> 更换驾驶员座椅控制单元。

异常 >> 修理或更换座椅记忆开关和接地之间的线束。



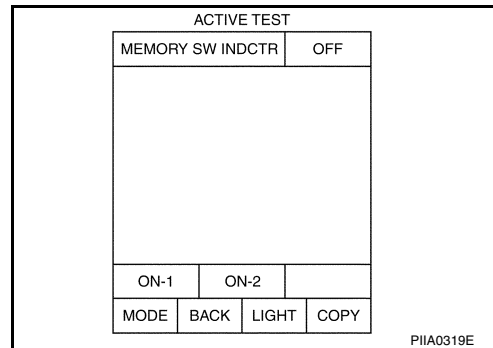
## 记忆指示灯电路检查

### 1. 检查功能

#### ① 使用 CONSULT-II 诊断仪

在屏幕 ACTIVE TEST 上触摸 “MEMORY SW INDCTR”，以检查 ON/OFF 操作。

测试项目	说明
MEMORY SW INDCTR	接收到驱动信号后记忆开关指示器点亮。



#### ② 不使用 CONSULT-II 诊断仪

转至 2。

### 正常或异常

正常 >> 记忆指示灯电路正常。

异常 >> 转至 2。

## 2. 检查座椅记忆开关电源电路

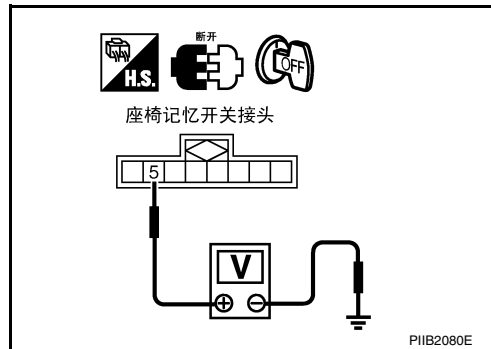
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开座椅记忆开关接头。
3. 检查座椅记忆开关接头 D11 端口 5 和接地之间的电压。

**5 (Y/R) – 接地 : 蓄电池电压**

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换保险丝盒 (J/B) 与座椅记忆开关之间的线束。



## 3. 检查线束导通性

1. 断开驾驶员座椅控制单元接头。
2. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 1, 11 和座椅记忆开关接头 D11 端口 6, 7 之间的导通性。

**1 (W) – 6 (O) : 应该导通。**

**11 (O) – 7 (P) : 应该导通。**

3. 检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 1, 11 和接地之间的导通性。

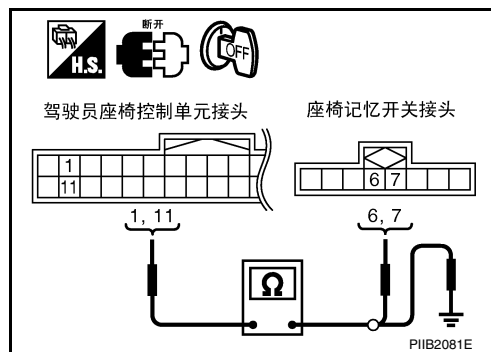
**1 (W) – 接地 : 不应该导通。**

**11 (O) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 转至 5。

异常 >> 修理或更换驾驶员座椅控制单元和座椅记忆开关之间的线束。



## 4. 检查座椅记忆开关指示灯信号

检查驾驶员座椅控制单元接头 B117 端口 1, 11 和接地之间的电压。

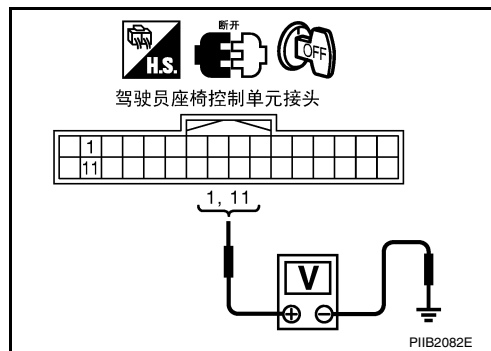
**1 (W) – 接地 : 蓄电池电压**

**11 (O) – 接地 : 蓄电池电压**

### 正常或异常

正常 >> 记忆指示灯电路正常。

异常 >> 更换座椅记忆开关。



# 电动座椅

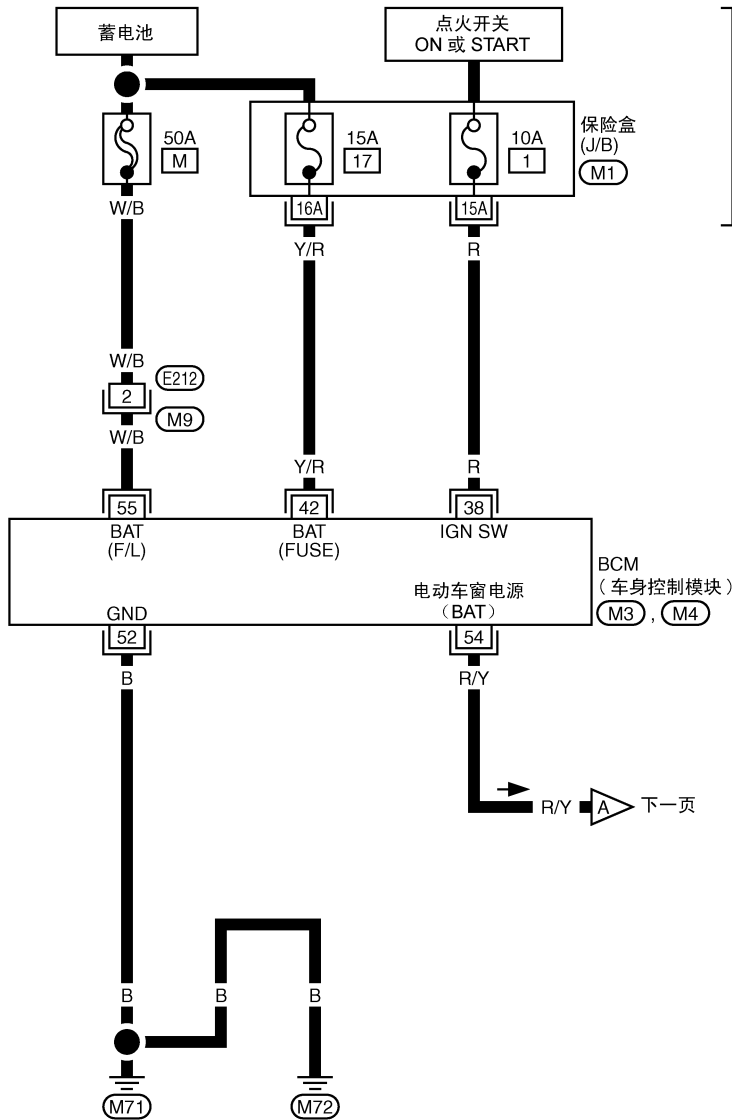
PPF:87016

EIS00A4X

## SE-SEAT-01

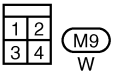
### 电动座椅

### 电路图 — 座椅 —



参见 PG - 电源

下一页



参见下列内容。

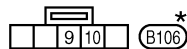
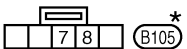
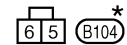
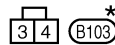
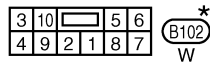
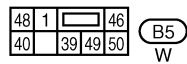
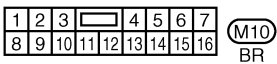
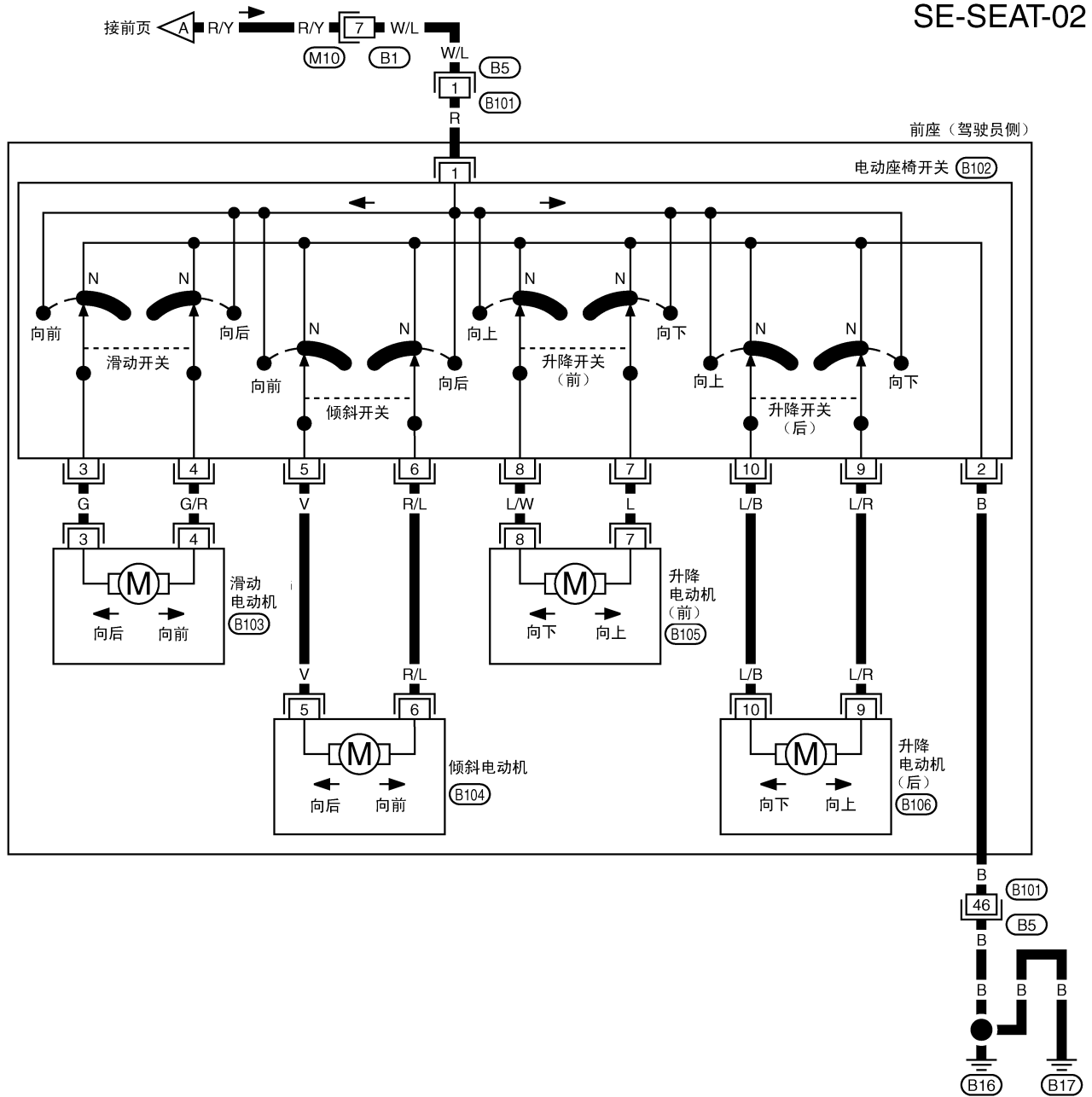
(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

(M3), (M4) 电气单元

TIWM0804E

# 电动座椅

SE-SEAT-02



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

## 加热座椅

### 系统说明

- 每个座椅垫都有座椅加热单元。
- 前加热座椅由下列几部分组成
  - 加热座椅继电器
  - 前加热座椅开关
  - 座椅加热器单元
- 后加热座椅由下列几部分组成
  - 加热座椅继电器
  - 加热座椅开关
  - 座椅加热器单元
  - 加热座椅控制单元
- 加热座椅系统有两种运行模式，LOW 和 HIGH

#### 注:

- 装卸座椅时，请注意不要刮蹭座椅加热器单元
- 在更换加热单元时，请将座椅饰件和衬垫分开。
- 请勿使用有机溶剂，如稀释剂，苯，酒精等清洗饰件。

#### 电源始终接通

- 通过 40A 熔断线 [ 标有字母 H, 位于保险丝盒内 (J/B) ],
- 到后电动座椅控制单元 (左) 和后电动座椅控制单元 (右) 端口 2。

当点火开关处于 ON 或 START 位置时，电源接通

- 通过 20A 保险丝 [No.81, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 到前加热座椅开关 (驾驶员侧, 乘客侧) 端口 1,
- 到后电动座椅控制单元 (左, 右) 端口 44,
- 到后电动座椅开关 (加热器开关) 端口 1

### 前加热座椅

当点火开关处于 ON 位置时，加热座椅继电器启动。

然后电源接通

- 通过 10A 保险丝 [No.81, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 通过加热座椅继电器端口 3 和 5
- 到前加热座椅开关 (驾驶员侧, 乘客侧) 端口 1。

### 驾驶员侧

#### LOW 功能

当加热座椅开关 (驾驶员侧) 处于 LOW 位置时，电源接通

- 通过加热座椅开关 (驾驶员侧) 端口 2
- 到座椅加热器 (驾驶员侧) 端口 49。

并且，接地接通

- 到座椅加热器端口 48
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器 (驾驶员侧) LOW 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关 (驾驶员侧) 端口 4
- 通过接地 M71 和 M72。

然后加热座椅开关 (驾驶员侧) 的指示器点亮。

#### HIGH 功能

# 加热座椅

当加热座椅开关（驾驶员侧）处于 HIGH 位置时，电源接通

- 通过加热座椅开关（驾驶员侧）端口 3
- 到座椅加热器（驾驶员侧）端口 50。

并且，接地接通

- 到座椅加热器端口 48
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器（驾驶员侧）HIGH 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（驾驶员侧）端口 4
- 通过接地 M71 和 M72。

然后加热座椅开关（驾驶员侧）的指示器点亮。

## 乘客侧

### LOW 功能

当加热座椅开关（乘客侧）处于 LOW 位置时，电源接通

- 通过加热座椅开关（乘客侧）端口 2
- 到座椅加热器（乘客侧）端口 21。

并且，接地接通

- 到座椅加热器端口 20
- 通过接地 B214 和 B217。

然后座椅加热器（乘客侧）LOW 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（乘客侧）端口 4
- 通过接地 M71 和 M72。

然后加热座椅开关（乘客侧）的指示器点亮。

### HIGH 功能

当加热座椅开关（乘客侧）处于 HIGH 位置时，电源接通

- 通过加热座椅开关（乘客侧）端口 3
- 到座椅加热器（乘客侧）端口 22。

并且，接地接通

- 到座椅加热器端口 20
- 通过接地 B214 和 B217。

然后座椅加热器（乘客侧）HIGH 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（乘客侧）端口 4
- 通过接地 M71 和 M72。

然后加热座椅开关（乘客侧）的指示器点亮。

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

## 后加热座椅

当点火开关处于 ON 位置时，加热座椅继电器启动。

然后电源接通

- 通过 10A 保险丝 [No.3, 位于保险丝盒内 (J/B)]
- 通过加热座椅继电器端口 6 和 7
- 到加热座椅控制单元端口 11 和
- 到加热座椅开关（左）端口 22 和（右）端口 30。

接地始终接通

- 到加热座椅控制单元端口 16
- 通过接地 B16 和 B17。

## 左侧

### LOW 功能

当加热座椅开关（左）处于 LOW 位置时，接地接通

- 到加热座椅控制单元端口 7
- 通过加热座椅开关（左）端口 20 和 21
- 通过接地 B16 和 B17。

并且电源接通

- 通过加热座椅控制单元端口 13
- 到座椅加热器（左）端口 36

接地接通

- 到座椅加热器（左）端口 39
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器（左）LOW 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（左）端口 23
- 通过加热座椅控制单元端口 2 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

然后加热座椅开关（左）的 LOW 指示器点亮。

### HIGH 功能

当加热座椅开关（左）处于 HIGH 位置时，接地接通

- 到加热座椅控制单元端口 6
- 通过加热座椅开关（左）端口 19 和 21
- 通过接地 B16 和 B17。

并且电源接通

- 通过加热座椅控制单元端口 12
- 到座椅加热器（左）端口 35

接地接通

- 到座椅加热器（左）端口 39 和 36
- 通过加热座椅控制单元端口 13 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器（左）HIGH 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（左）端口 24
- 通过加热座椅控制单元端口 1 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

然后加热座椅开关（左）的 HIGH 指示器点亮。



# 加热座椅

## 右侧

### LOW 功能

当加热座椅开关（右）处于 LOW 位置时，接地接通

- 到加热座椅控制单元端口 9
- 通过加热座椅开关（右）端口 28 和 29
- 通过接地 B16 和 B17。

并且电源接通

- 通过加热座椅控制单元端口 15
- 到座椅加热器（右）端口 38

接地接通

- 到座椅加热器（右）端口 40
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器（右）LOW 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（右）端口 31
- 通过加热座椅控制单元端口 4 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

然后加热座椅开关（右）的 LOW 指示器点亮。

### HIGH 功能

当加热座椅开关（右）处于 HIGH 位置时，接地接通

- 到加热座椅控制单元端口 8
- 通过加热座椅开关（右）端口 27 和 29
- 通过接地 B16 和 B17。

并且电源接通

- 通过加热座椅控制单元端口 14
- 到座椅加热器（右）端口 37

接地接通

- 到座椅加热器（右）端口 40 和 38
- 通过加热座椅控制单元端口 15 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

然后座椅加热器（右）HIGH 功能启动。

此时接地接通

- 到加热座椅开关（右）端口 32
- 通过加热座椅控制单元端口 3 和 16
- 通过接地 B16 和 B17。

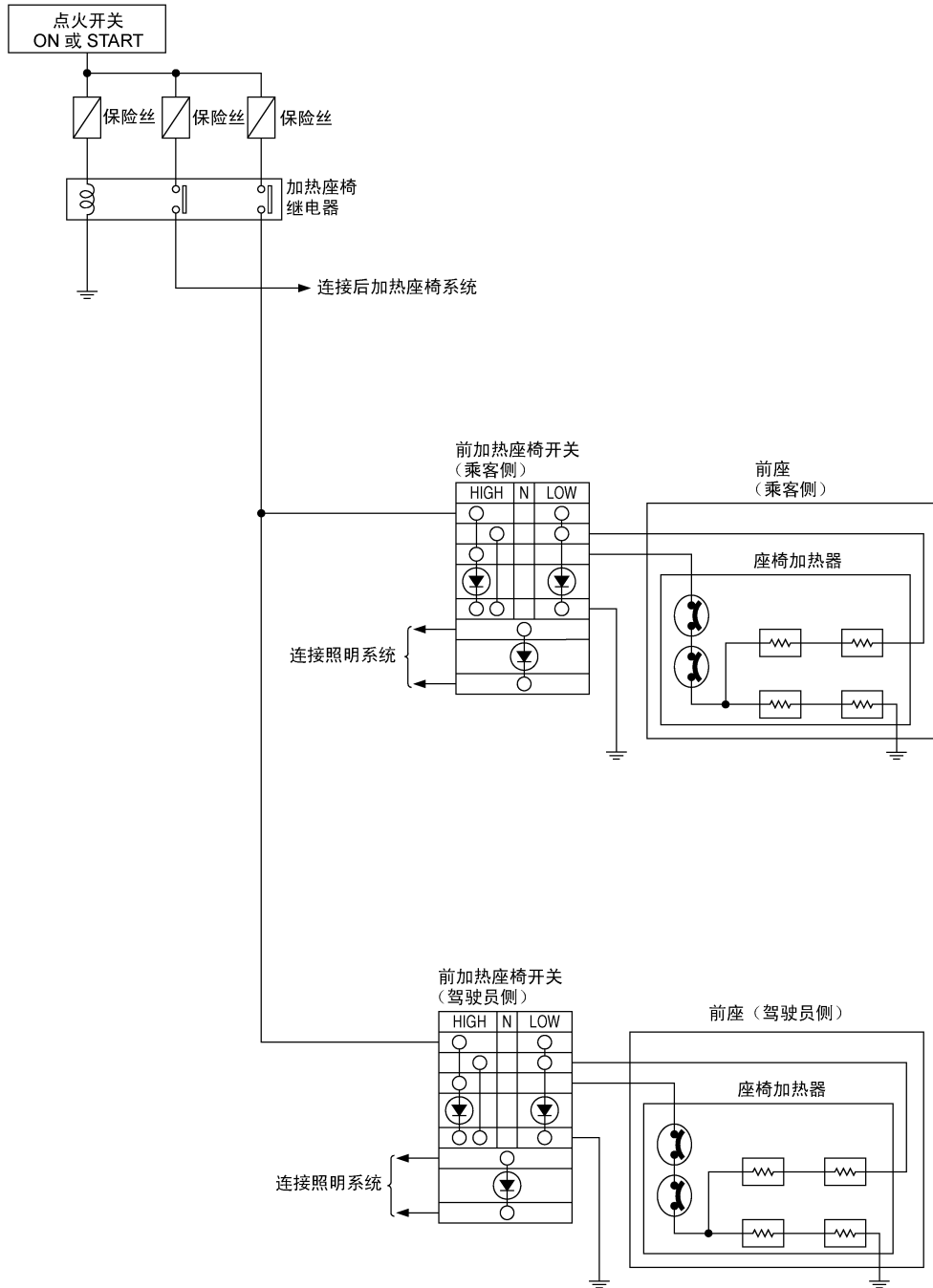
然后加热座椅开关（右）的 HIGH 指示器点亮。

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

# 加热座椅

EIS00AAC

## 图解 前加热座椅



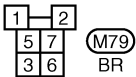
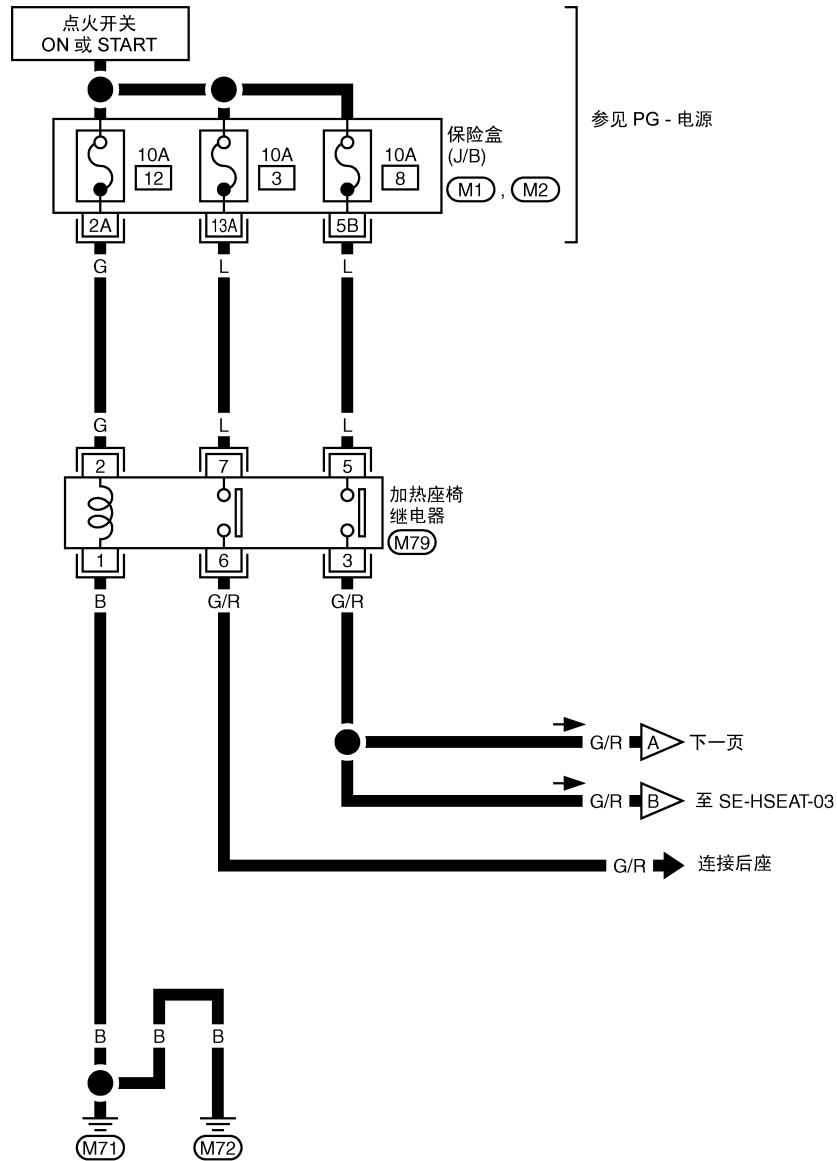
TIWM0806E

# 加热座椅

## 电路图 — 加热座椅 — 前加热座椅

EIS00A94

SE-HSEAT-01

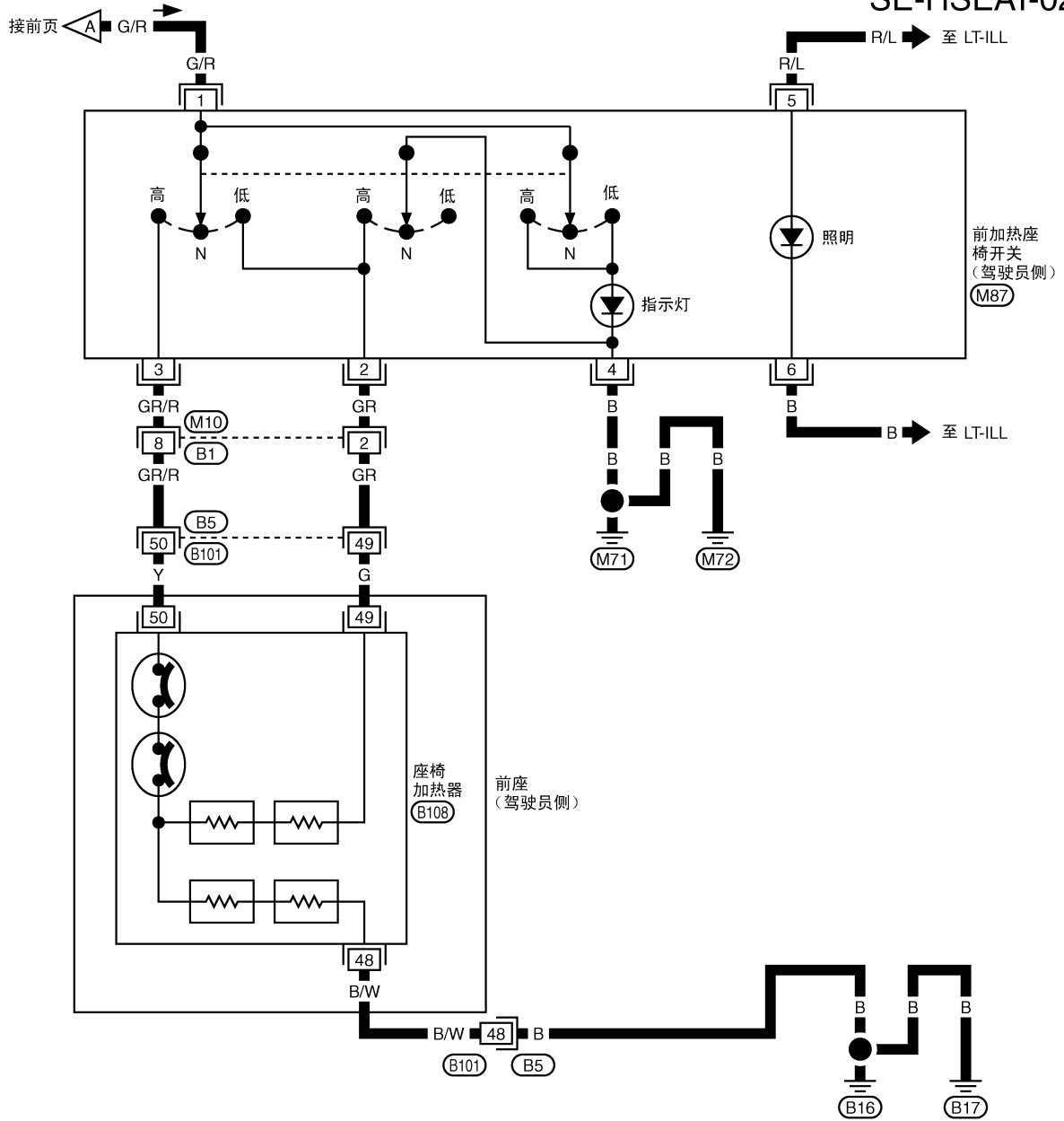


参见下列内容。  
 (M1), (M2)  
 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

# 加热座椅

SE-HSEAT-02



1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14	15	16

(M10)  
BR

6	5		
3	1	2	4

(M87)  
W

48	1	46	
40	39	49	50

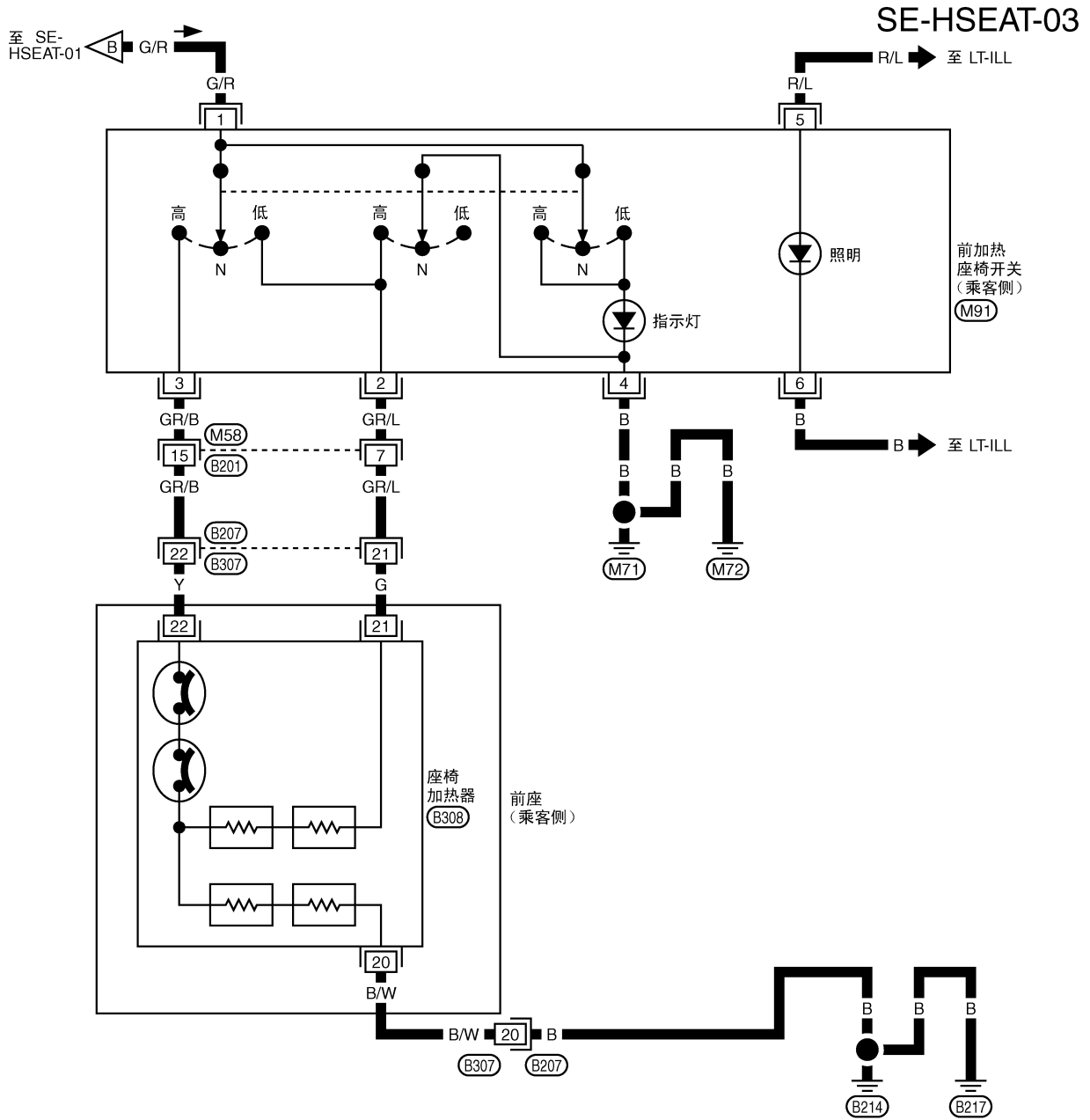
(B5)  
W

49	48	50
----	----	----

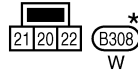
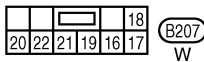
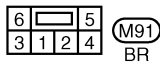
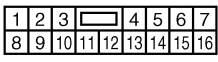
(B108)  
W

\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

# 加热座椅



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

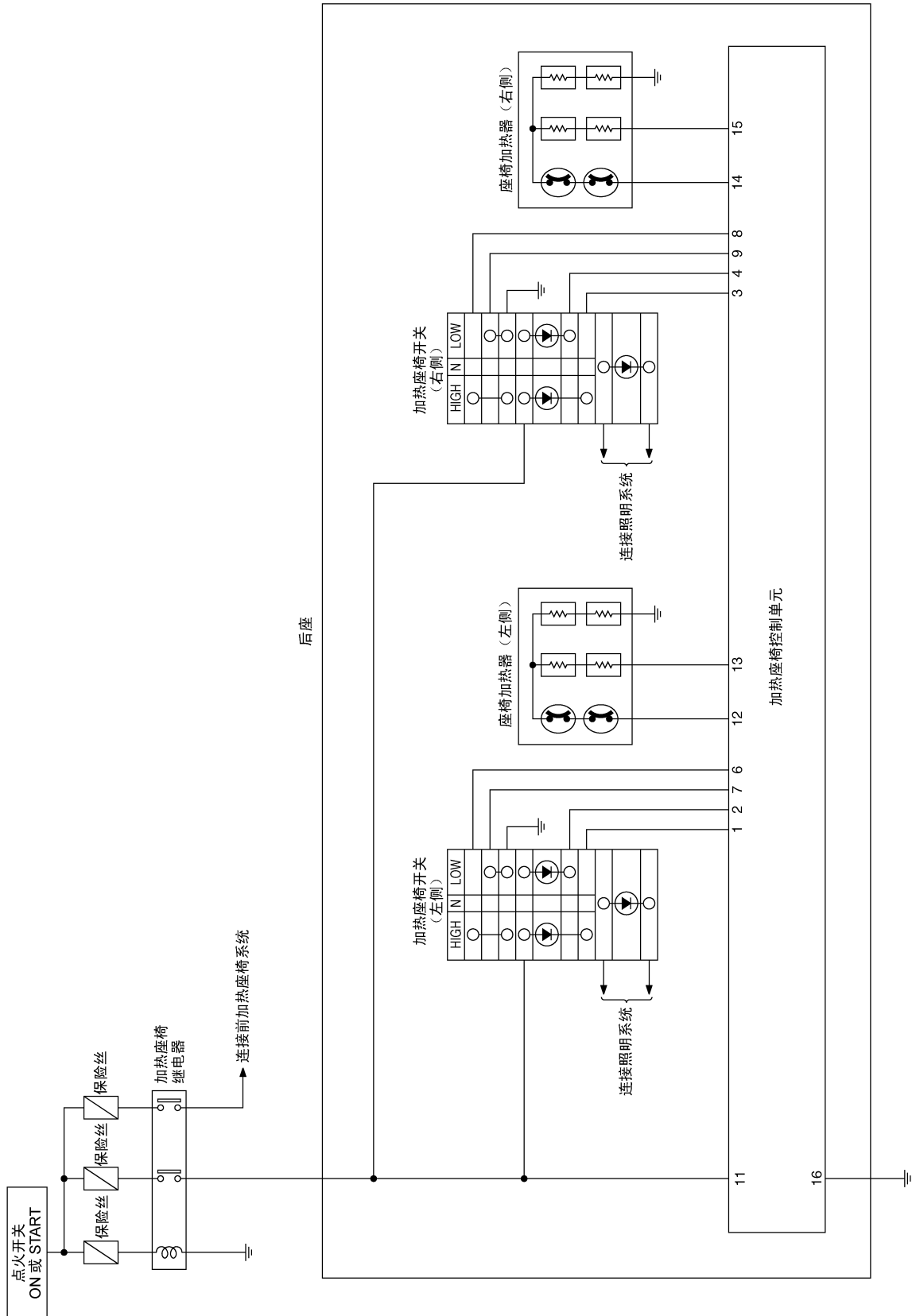


\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

# 加热座椅

EIS00A95

## 图解 后加热座椅



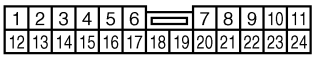
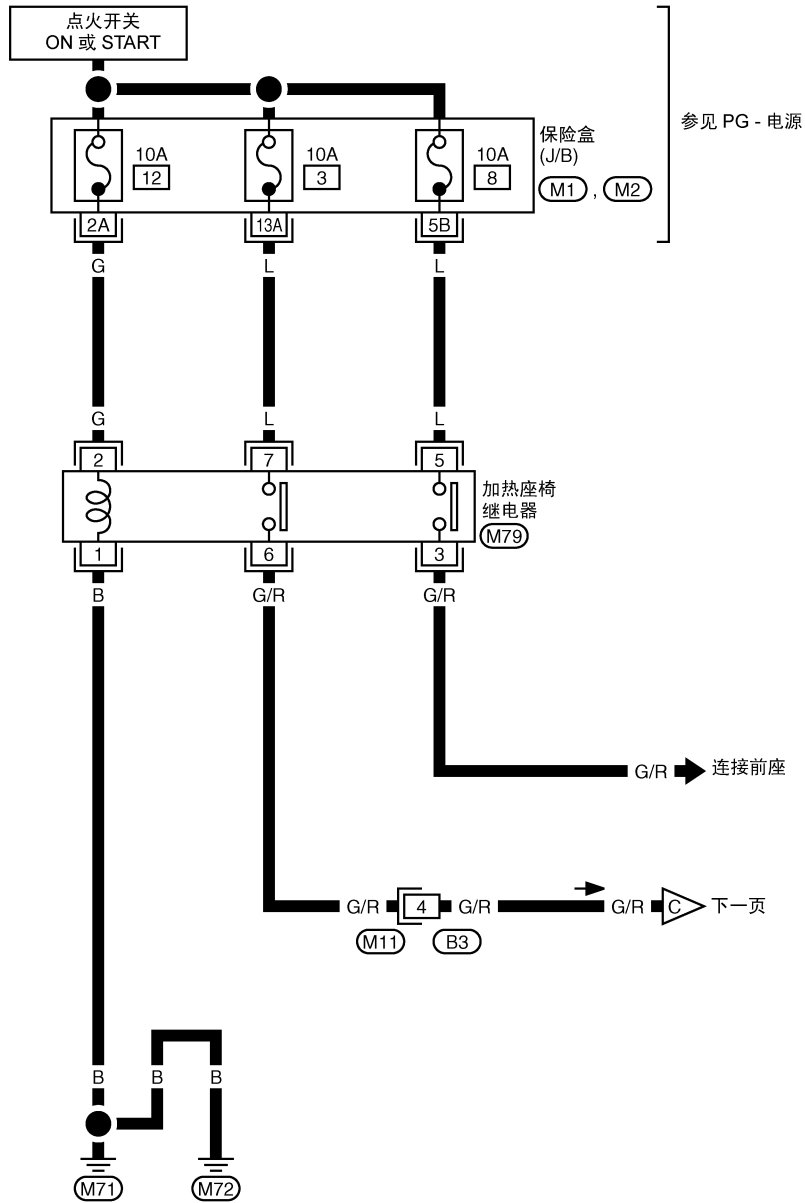
TIWM0810E

# 加热座椅

## 电路图 — 加热座椅 — 后加热座椅

EIS00A96

SE-HSEAT-04



(M11)  
BR



(M79)  
BR

参见下列内容。

(M1), (M2)

保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

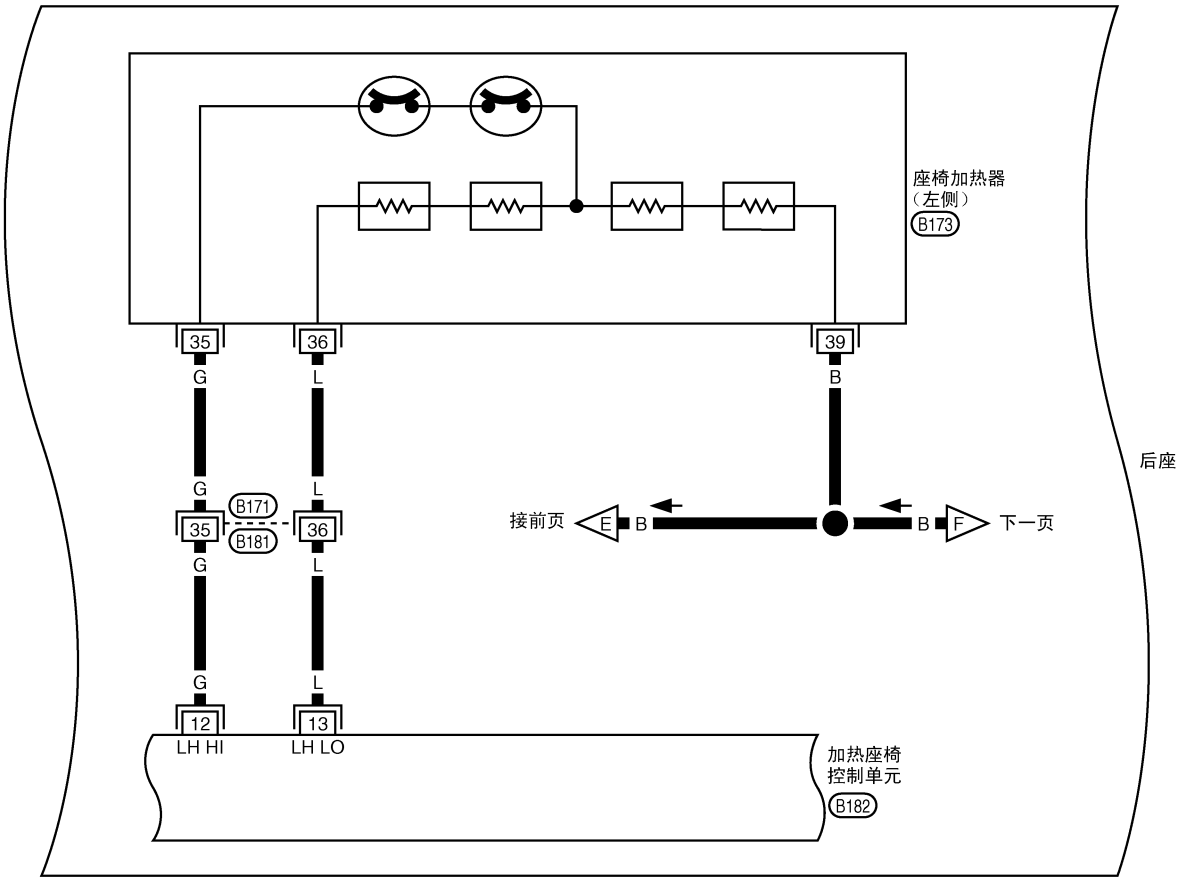




# 加热座椅

SE-HSEAT-06

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

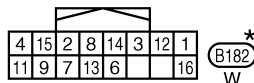
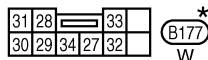
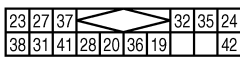
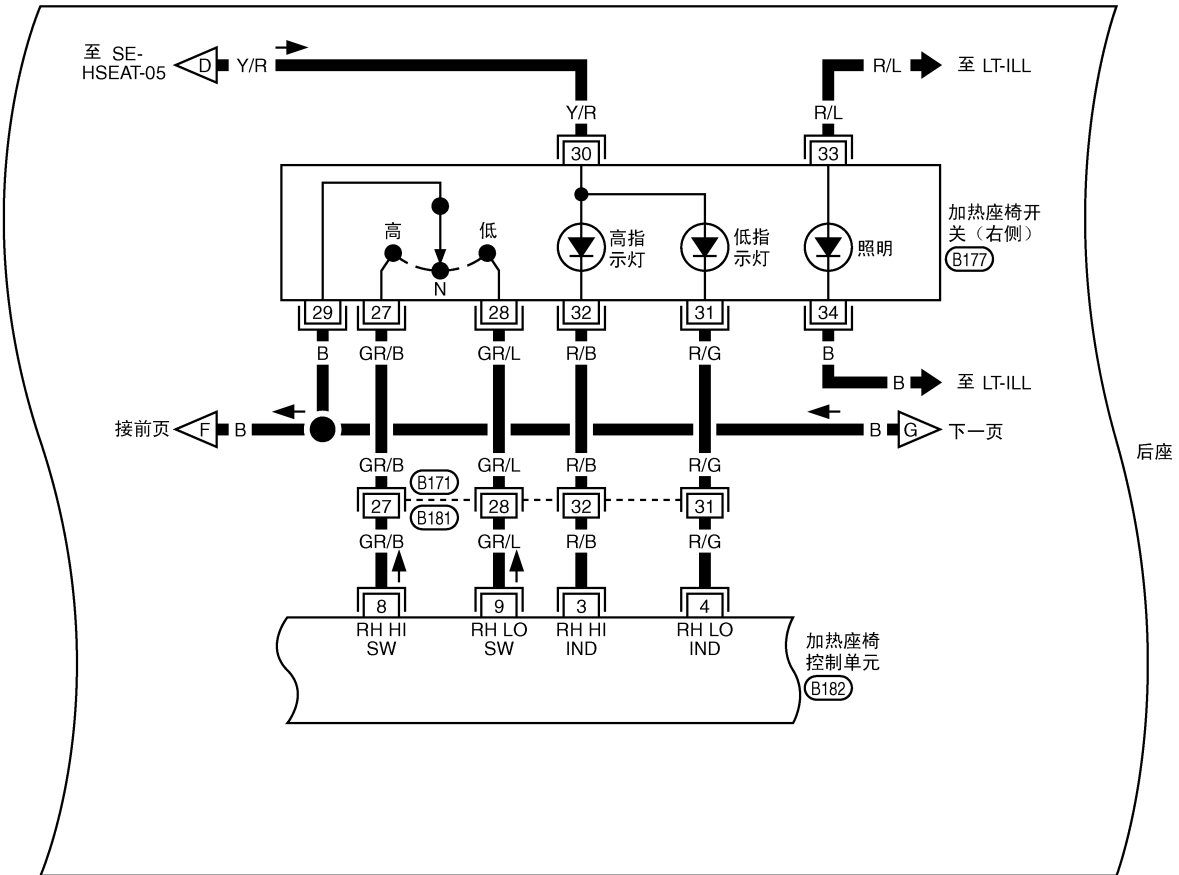


\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0813E

# 加热座椅

SE-HSEAT-07



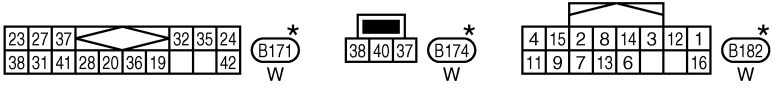
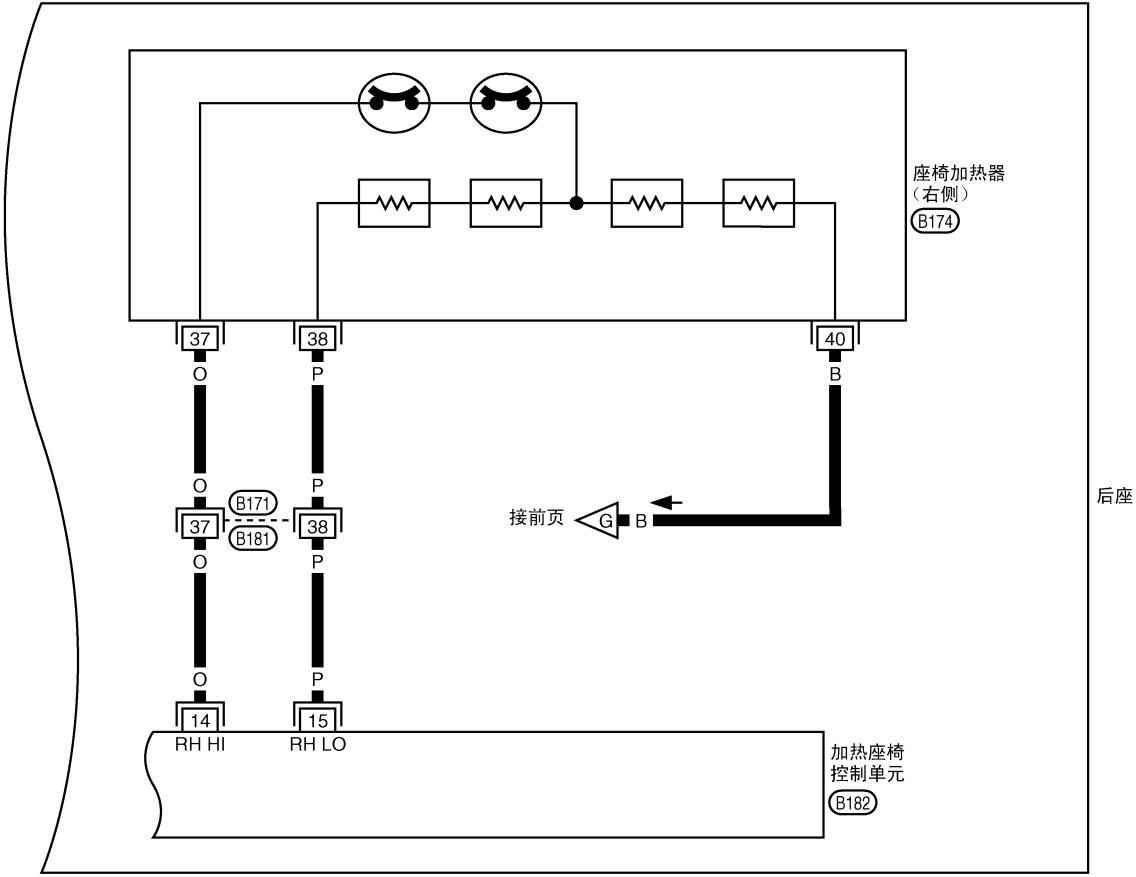
\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0814E

# 加热座椅

SE-HSEAT-08

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M



\*:此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0815E

# 加热座椅

## 加热座椅控制单元的端口和参考值

EIS00A97

端口	电线颜色	项目	点火开关	状态	电压 [V] (约数)
1	R/Y	左 High 指示器信号	ON	加热座椅开关 (左) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	蓄电池电压
2	R/W	左 Low 指示器信号		加热座椅开关 (左) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	蓄电池电压
3	R/B	右 High 指示器信号		加热座椅开关 (右) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	蓄电池电压
4	R/G	右 Low 指示器信号		加热座椅开关 (右) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	蓄电池电压
6	GR/R	左 High 开关信号		加热座椅开关 (左) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	5
7	GR	左 Low 开关信号		加热座椅开关 (左) 处于 Low 位置。	0
				除上述外。	5
8	GR/B	右 High 开关信号		加热座椅开关 (右) 处于 High 位置。	0
				除上述外。	5
9	GR/L	右 Low 开关信号		加热座椅开关 (右) 处于 Low 位置。	0
				除上述外。	5
11	Y/R	电源	—	蓄电池电压	
12	G	左 High 输出信号	座椅加热器左 High 运行	蓄电池电压	
13	L	左 Low 输出信号	座椅加热器左 Low 运行	蓄电池电压	
14	O	右 High 输出信号	座椅加热器右 High 运行	蓄电池电压	
15	P	右 Low 输出信号	座椅加热器右 Low 运行	蓄电池电压	
16	B	接地	—	0	

## 工作流程

EIS00A98

1. 检查症状和用户需求。
2. 了解系统概要。参见 [SE-62, "系统说明"](#)。
3. 根据故障诊断表格, 修复或更换故障件。参见 [SE-77, "后加热座椅的故障诊断症状图"](#)。
4. 加热座椅运行正常吗?  
是: 转至 5。  
否: 转至 3。
5. 检测结束。

# 加热座椅

## 后加热座椅的故障诊断症状图

E1S00A99

症状	诊断步骤	参考页
座椅加热器的所有功能均未启动。	1. 加热座椅控制单元电源和接地电路检查	<a href="#">SE-78</a>
	2. 更换加热座椅控制单元。	-
座椅加热器（左）未启动。	1. 加热座椅开关（左）电路检查	<a href="#">SE-80</a>
	2. 座椅加热器（左）电路检查	<a href="#">SE-84</a>
	3. 更换加热座椅控制单元。	-
座椅加热器（右）未启动。	1. 加热座椅开关（右）电路检查	<a href="#">SE-82</a>
	2. 座椅加热器（右）电路检查	<a href="#">SE-85</a>
	3. 更换加热座椅控制单元。	-
加热座椅开关指示器（左）不亮。	1. 加热座椅开关指示器（左）电路检查	<a href="#">SE-86</a>
	2. 更换加热座椅控制单元。	-
加热座椅开关指示器（右）不亮。	1. 加热座椅开关指示器（右）电路检查	<a href="#">SE-88</a>
	2. 更换加热座椅控制单元。	-

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

# 加热座椅

E/S00A9A

## 加热座椅控制单元电源和接地电路检查

### 1. 检查保险丝

检查以下保险丝。

零部件	保险丝编号	安培
保险丝盒 (J/B)	3	10A
	8	
	12	

#### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 如果保险丝被熔断，在更换新的保险丝前请确定排除故障原因，参见 [PG-3, "电源供给电路"](#)。

### 2. 检查加热座椅继电器

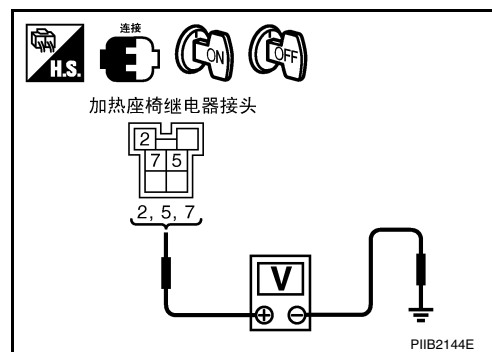
检查加热座椅继电器线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M79	2 (G)	接地	IGN ON	蓄电池电压
	5 (L)		IGN OFF	
	7 (L)			

#### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换保险丝和加热座椅继电器之间的线束。



### 3. 检查加热座椅继电器

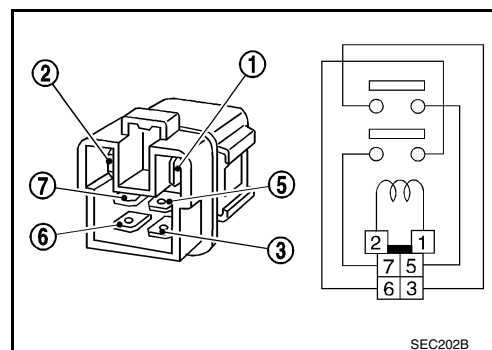
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅继电器接头。
3. 检查端口之间的导通性。

端口		状态	导通
(+)	(-)		
3	5	端口 1 和端口 2 之间为 12V 直流电	是
		无电流	否
6	7	端口 1 和端口 2 之间为 12V 直流电	是
		无电流	否

#### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换加热座椅继电器。



# 加热座椅

## 4. 检查加热座椅继电器接地电路

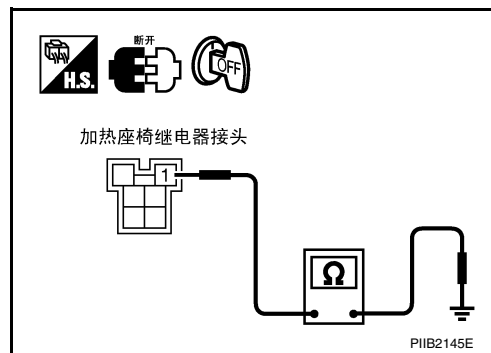
检查加热座椅继电器线束接头 M79 端口 1 和接地之间的导通性。

**1 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 转至 5。

异常 >> 修理或更换线束。



## 5. 检查加热座椅控制单元电源

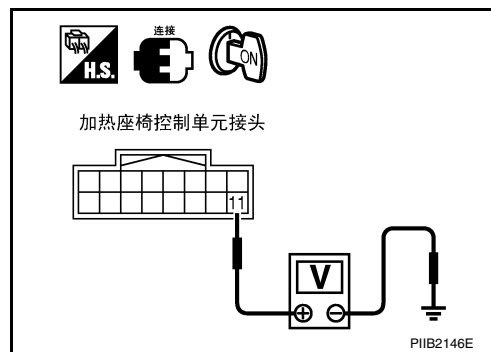
1. 断开加热座椅继电器接头。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 检查驾驶员座椅控制单元线束接头 B182 端口 11 和接地之间的电压。

**11 (Y/R) – 接地 : 蓄电池电压**

### 正常或异常

正常 >> 转至 6。

异常 >> 转至 7。



## 6. 检查加热座椅控制单元接地电路

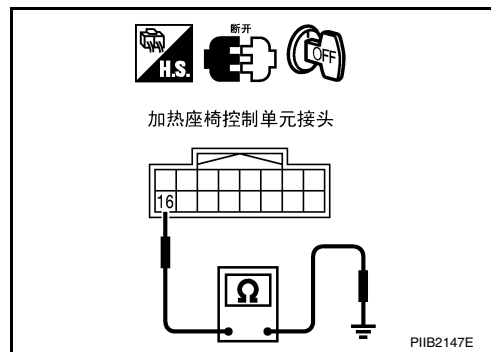
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 16 和接地之间的导通性。

**16 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 加热座椅控制单元电源和接地电路正常。

异常 >> 修理或更换线束。



# 加热座椅

## 7. 检查加热座椅控制单元电源电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅继电器线束接头 M79 端口 6 和加热座椅控制单元线束接头 M182 端口 11 之间的导通性。

**6 (G/R) – 11(Y/R) : 应该导通。**

4. 检查加热座椅继电器线束接头 M79 端口 6 和接地之间的导通性。

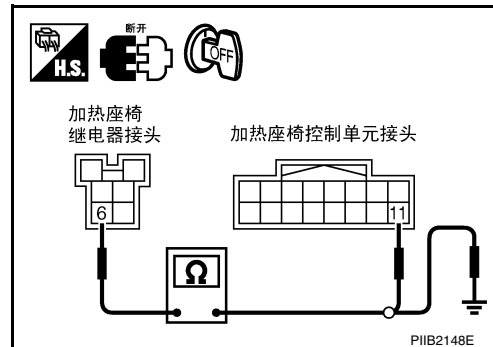
**6 (G/R) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常, 请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常, 请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



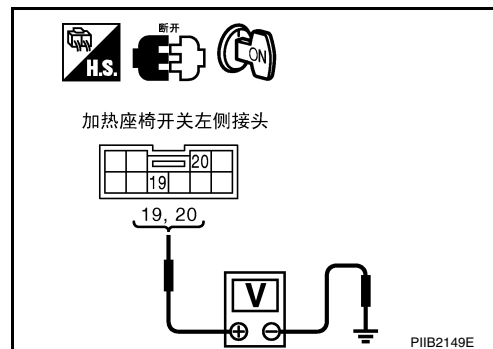
## 加热座椅开关 (左) 电路检查

E1S00A9B

### 1. 检查加热座椅开关 (左) 电路 (电压)

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅开关 (左) 接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查加热座椅开关 (左) 线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B176	20 (GR)	接地	加热座椅开关 (左) 处于 LOW 位置。	5
			除上述外。	0
	19 (GR/R)		加热座椅开关 (左) 处于 HIGH 位置。	5
			除上述外。	0



### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 转至 3。

### 2. 检查加热座椅开关 (左)

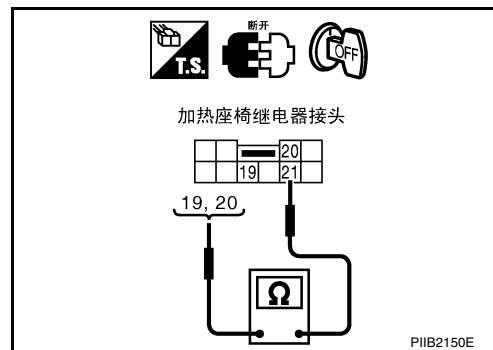
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查加热座椅开关 (左) 端口之间的导通性。

端口	状态	导通
20 - 21	加热座椅开关处于 LOW 位置。	是
	除上述外。	否
19 - 21	加热座椅开关处于 HIGH 位置。	是
	除上述外。	否

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换加热座椅开关 (左)。





# 加热座椅

## 3. 检查加热座椅开关（左）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 19, 20 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 6, 7 之间的导通性。

**LOW**

**20 (GR) – 7 (GR) : 应该导通。**

**HIGH**

**19 (GR/R) – 6 (GR/R) : 应该导通。**

4. 检查加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 19, 20 和接地之间的导通性。

**LOW**

**20 (GR) – 接地 : 不应该导通。**

**HIGH**

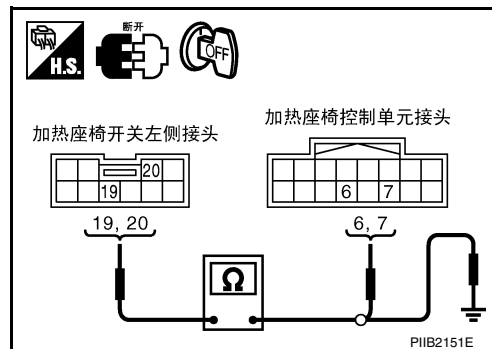
**19 (GR/R) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 4. 检查加热座椅开关（左）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 21 和接地之间的导通性。

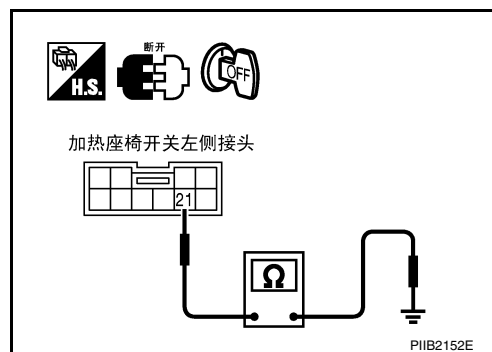
**21 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅开关（左）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



# 加热座椅

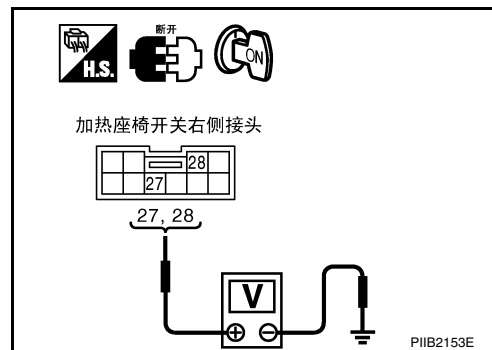
E/S00A9C

## 加热座椅开关（右）电路检查

### 1. 检查加热座椅开关（右）电路（电压）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅开关（右）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查加热座椅开关（右）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B177	28 (GR/L)	接地	加热座椅开关（右）处于 LOW 位置。	5
			除上述外。	0
	27 (GR/B)		加热座椅开关（右）处于 HIGH 位置。	5
			除上述外。	0



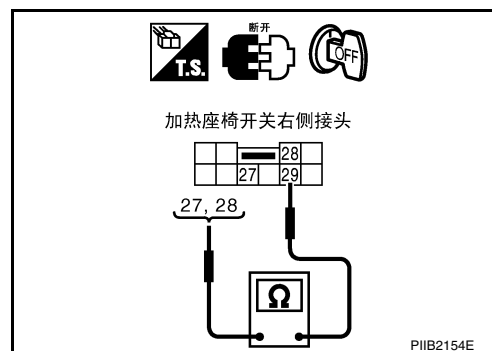
#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 2。  
异常 >> 转至 3。

### 2. 检查加热座椅开关（右）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查加热座椅开关（右）端口之间的导通性。

端口	状态	导通
28 - 29	加热座椅开关处于 LOW 位置。	是
	除上述外。	否
27 - 29	加热座椅开关处于 HIGH 位置。	是
	除上述外。	否



#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 4。  
异常 >> 更换加热座椅开关（右）。

# 加热座椅

## 3. 检查加热座椅开关（右）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 27, 28 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 8, 9 之间的导通性。

**LOW**

**28 (GR/L) – 9 (GR/L) : 应该导通。**

**HIGH**

**27 (GR/B) – 8 (GR/B) : 应该导通。**

4. 检查加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 27, 28 和接地之间的导通性。

**LOW**

**28 (GR/L) – 接地 : 不应该导通。**

**HIGH**

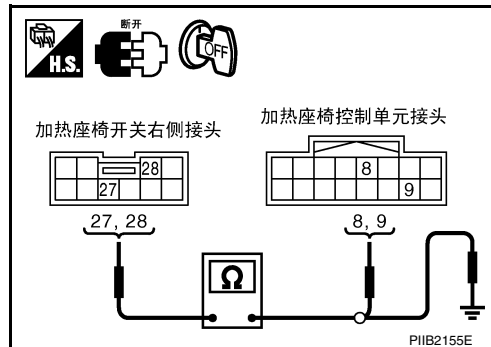
**27 (GR/B) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 4. 检查加热座椅开关接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 29 和接地之间的导通性。

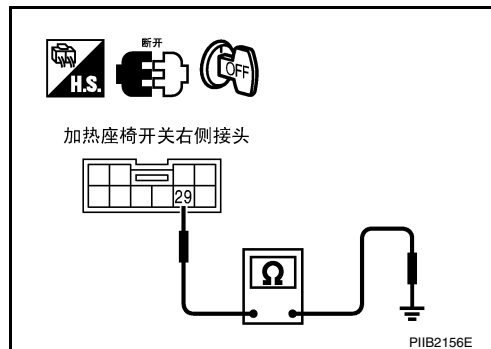
**29 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅开关（右）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



# 加热座椅

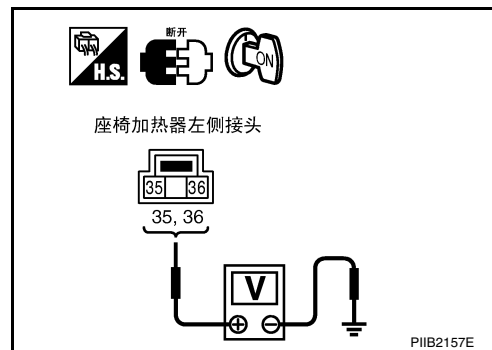
EIS00A9D

## 座椅加热器（左）电路检查

### 1. 检查座椅加热器（左）电路（电压）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开座椅加热器（左）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查座椅加热器（左）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B173	36 (L)	接地	加热座椅开关（左）处于 LOW 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0
	35 (G)		加热座椅开关（左）处于 HIGH 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0



#### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 转至 3。

### 2. 检查座椅加热器（左）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查座椅加热器（左）线束接头 B173 端口 39 和接地之间的导通性。

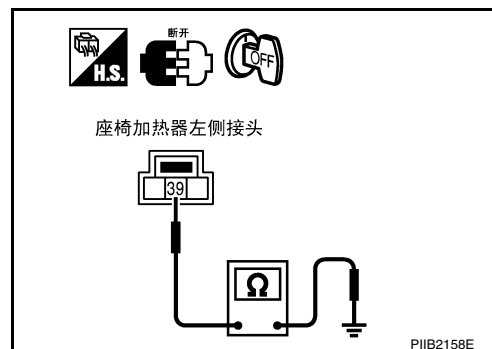
**39 (B) – 接地 : 应该导通。**

#### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换座椅加热器（左）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



# 加热座椅

## 3. 检查座椅加热器（左）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查座椅加热器（左）线束接头 B173 端口 35, 36 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 12, 13 之间的导通性。

**LOW**

**36 (L) – 13 (L) : 应该导通。**

**HIGH**

**35 (G) – 12 (G) : 应该导通。**

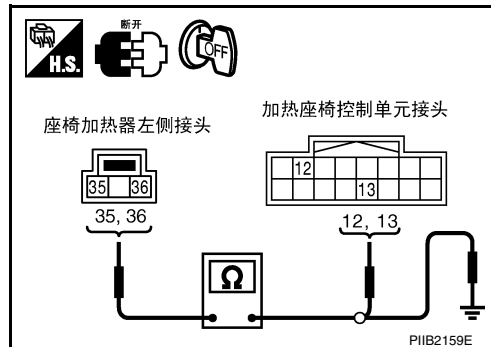
4. 检查座椅加热器（左）线束接头 B173 端口 35, 36 和接地之间的导通性。

**LOW**

**36 (L) – 接地 : 不应该导通。**

**HIGH**

**35 (G) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

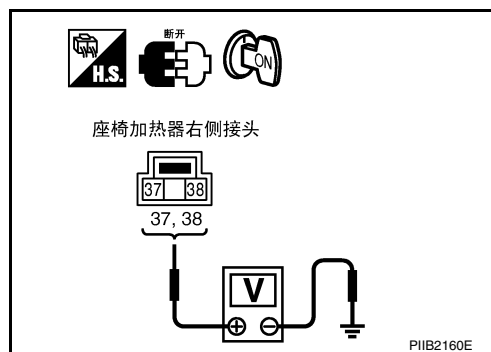
异常 >> 修理或更换线束。

## 座椅加热器（右）电路检查

### 1. 检查座椅加热器（右）电路（电压）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开座椅加热器（右）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查座椅加热器（右）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B174	38 (P)	接地	加热座椅开关（右）处于 LOW 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0
	37 (O)		加热座椅开关（右）处于 HIGH 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0



### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 转至 3。

## 2. 检查座椅加热器（右）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查座椅加热器（右）线束接头 B174 端口 40 和接地之间的导通性。

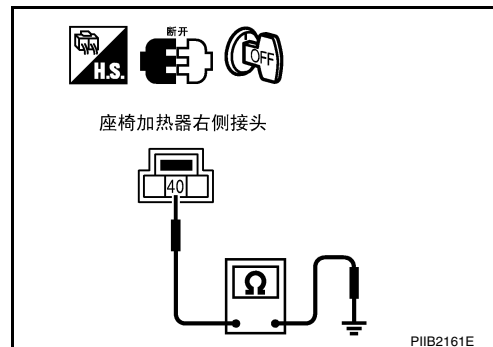
**40 (B) – 接地** : 应该导通。

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换座椅加热器（右）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 3. 检查座椅加热器（右）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅控制单元接头。
3. 检查座椅加热器（右）线束接头 B174 端口 37, 38 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 14, 15 之间的导通性。

**LOW**

**38 (P) – 15 (P)** : 应该导通。

**HIGH**

**37 (O) – 14 (O)** : 应该导通。

4. 检查座椅加热器（右）线束接头 B174 端口 37, 38 和接地之间的导通性。

**LOW**

**38 (P) – 接地** : 不应该导通。

**HIGH**

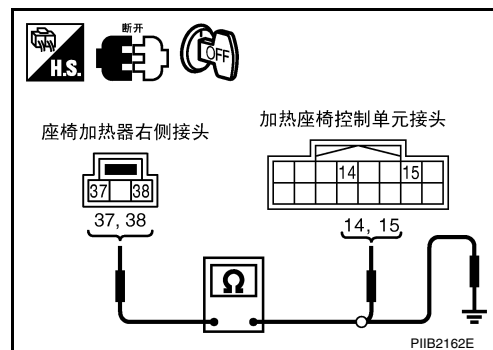
**37 (O) – 接地** : 不应该导通。

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 加热座椅开关指示器（左）电路检查

E1S00A9F

### 1. 检查加热座椅开关指示器（左）电源

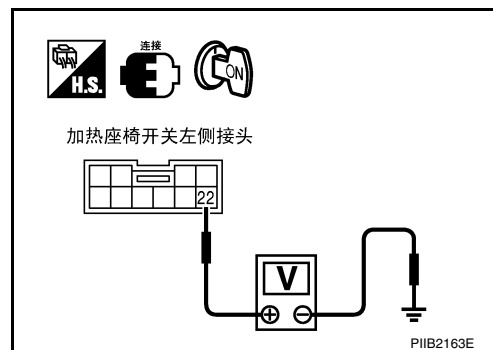
1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 22 和接地之间的电压。

**22 (Y/R) - 接地** : 蓄电池电压

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 转至 3。

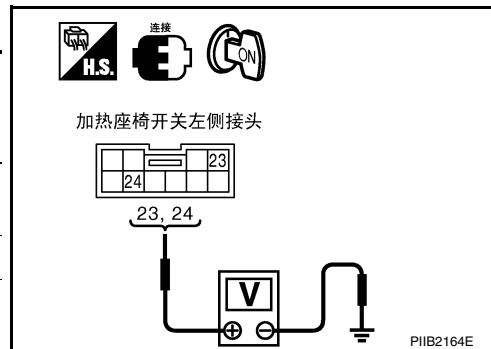


# 加热座椅

## 2. 检查加热座椅开关指示器（左）电路

检查加热座椅开关（左）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B176	23 (R/W)	接地	加热座椅开关（左）处于 LOW 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0
	24 (R/Y)	接地	加热座椅开关（左）处于 HIGH 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0



### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅开关（左）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

## 3. 检查加热座椅开关指示器（左）电源电路

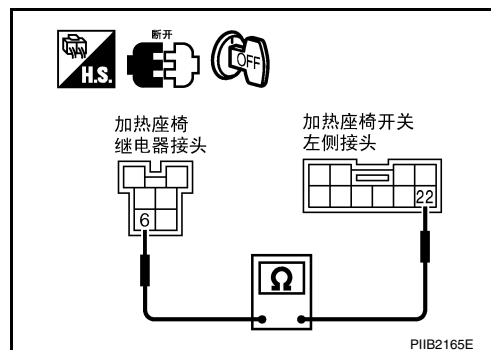
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅继电器接头和加热座椅开关（左）接头。
3. 检查加热座椅继电器线束接头 M79 端口 6 和加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 22 之间的导通性。

**6 (GR) – 22 (Y/R) : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

异常 >> 修理或更换线束。



## 4. 检查加热座椅开关（左）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅开关（左）接头和加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅开关（左）线束接头 B176 端口 23, 24 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 1, 2 之间的导通性。

**LOW**

**23 (R/W) – 2 (R/W) : 应该导通。**

**HIGH**

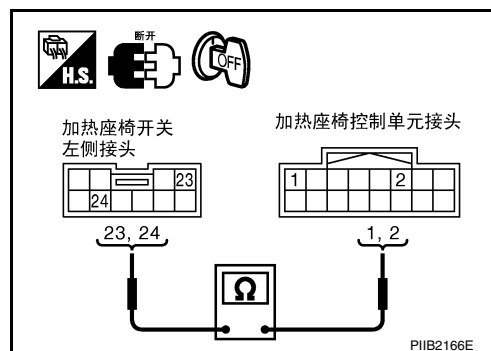
**24 (R/Y) – 1 (R/Y) : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常，请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 加热座椅开关指示器（右）电路检查

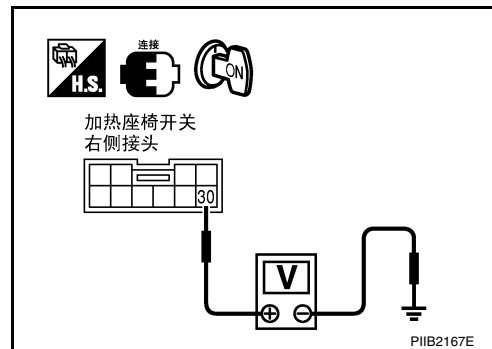
### 1. 检查加热座椅开关指示器（右）电源

1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 30 和接地之间的电压。

**30 (Y/R) - 接地 : 蓄电池电压**

#### 正常或异常

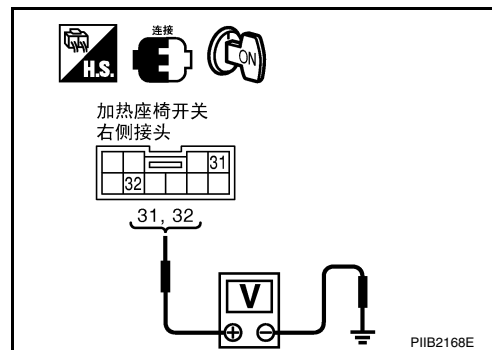
- 正常 >> 转至 2。  
异常 >> 转至 3。



### 2. 检查加热座椅开关指示器（右）电路

检查加热座椅开关（右）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B177	31 (R/G)	接地	加热座椅开关（右）处于 LOW 位置。	蓄电池电压
			除上述外。	0
	32 (R/B)		加热座椅开关（右）处于 HIGH 位置。	蓄电池电压
			除上述外	0



#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 4。  
异常 >> 检查线束连接情况。
- 如果正常，请更换加热座椅开关（右）。
  - 如果异常，请修理或更换故障零部件。

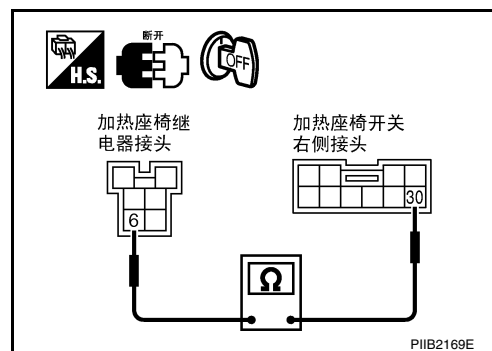
### 3. 检查加热座椅开关指示器（右）电源电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅继电器接头和加热座椅开关（右）接头。
3. 检查加热座椅继电器线束接头 M79 端口 6 和加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 30 之间的导通性。

**6 (GR) - 30 (Y/R) : 应该导通。**

#### 正常或异常

- 正常 >> 检查线束连接情况。  
异常 >> 修理或更换线束。





# 加热座椅

## 4. 检查加热座椅开关（右）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加热座椅开关（右）接头和加热座椅控制单元接头。
3. 检查加热座椅开关（右）线束接头 B177 端口 31, 32 和加热座椅控制单元线束接头 B182 端口 3, 4 之间的导通性。

### LOW

**31 (R/G) – 4 (R/G) : 应该导通。**

### HIGH

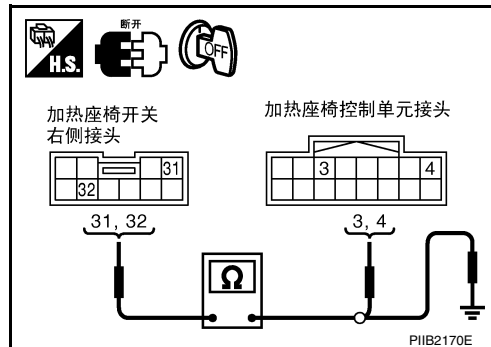
**32 (R/B) – 3 (R/B) : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束连接情况。

- 如果正常, 请更换加热座椅控制单元。
- 如果异常, 请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。

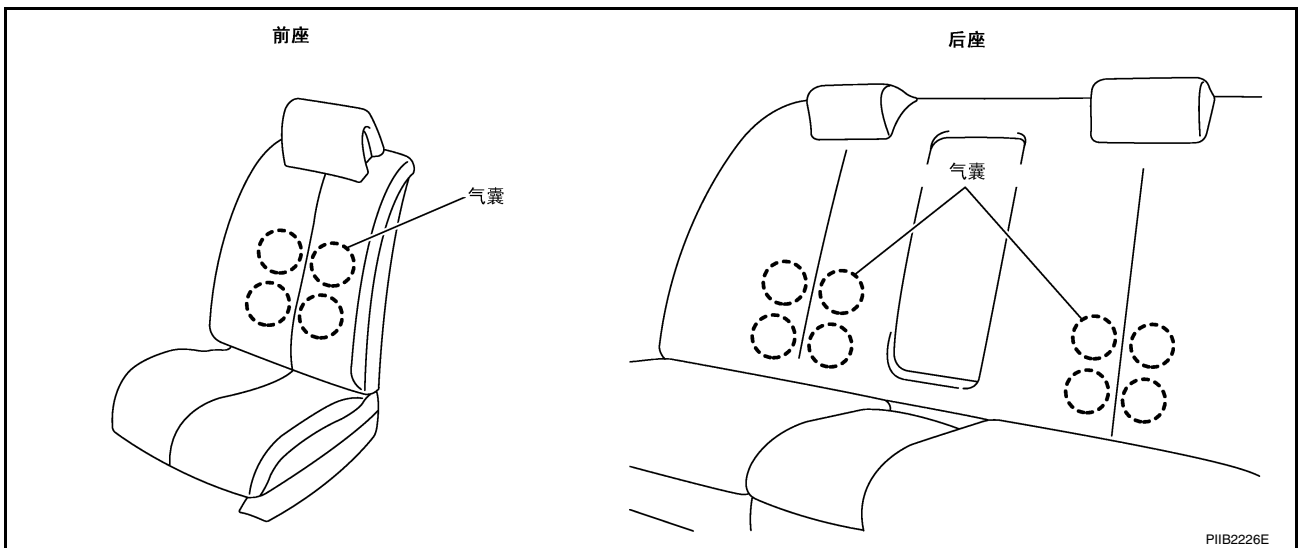


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

## 气动式按摩座椅

### 系统说明

- 气囊安装在座椅靠背中。
- 每个座椅靠背中有四个气囊。
- 上气囊和下气囊交替充气。
- 气囊由气动式按摩座椅泵充气。
- 气动式按摩座椅泵由气动式按摩座椅控制单元控制。
- 气动式按摩座椅泵有两种运行模式，LOW 和 HIGH。
- 气动式按摩座椅电磁阀进行 LOW 和 HIGH 之间的转换。
- 气动式按摩座椅电磁阀安装在气动式按摩座椅控制单元中。
- 前气动式按摩座椅的开关是 LOW 和 HIGH。
- 后气动式按摩座椅的开关是 ON 和 OFF。  
ON 开关有两种调节模式，在 HIGH 和 LOW 之间转换。



### 前气动式按摩座椅（驾驶员侧）的操作

当点火开关在 ON 或 START 位置时，电源接通

- 通过 15A 保险丝 [15 号，位于保险盒上 (J/B)]
- 到气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）端口 43，
- 到前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）端口 1。

接地

- 通过气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）端口 46，
- 通过车身接地点 B16 和 B17。

当前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）在 LOW 位置时，电源接通

- 通过前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）端口 2，
- 到气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）端口 44，

接着，前气动式按摩座椅（驾驶员侧）LOW 功能启动。

当前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）在 HIGH 位置时，电源接通

- 通过前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）端口 3，
- 到气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）端口 45，

接着，前气动式按摩座椅（驾驶员侧）HIGH 功能启动。

### 前气动式按摩座椅（乘客侧）的操作

当点火开关在 ON 或 START 位置时，电源接通

# 气动式按摩座椅

- 通过 15A 保险丝 [15 号, 位于保险盒上 (J/B)]
- 到气动式按摩座椅控制单元 (乘客侧) 端口 19,
- 到前气动式按摩座椅开关 (乘客侧) 端口 1。

接地

- 通过气动式按摩座椅控制单元 (乘客侧) 端口 18,
- 通过车身接地点 B214 和 B217。

当前气动式按摩座椅开关 (乘客侧) 在 LOW 位置时, 电源接通

- 通过前气动式按摩座椅开关 (乘客侧) 端口 2,
- 到气动式按摩座椅控制单元 (乘客侧) 端口 16,

接着, 前气动式按摩座椅 (乘客侧) LOW 功能启动。

当前气动式按摩座椅开关 (乘客侧) 在 HIGH 位置时, 电源接通

- 通过前气动式按摩座椅开关 (乘客侧) 端口 3,
- 到气动式按摩座椅控制单元 (乘客侧) 端口 17,

接着, 前气动式按摩座椅 (乘客侧) HIGH 功能启动。

## 后气动式按摩座椅 (左) 的操作

当点火开关在 ON 或 START 位置时, 电源接通

- 通过 15A 保险丝 [15 号, 位于保险盒上 (J/B)]
- 到气动式按摩座椅控制单元 (左) 端口 1,
- 到后气动式按摩座椅开关 (左) 端口 1。

接地

- 通过气动式按摩座椅控制单元 (左) 端口 4,
- 通过车身接地 B16 和 B17。

当气动式按摩座椅开关 (左) 在 ON 位置时, 电源接通

- 通过气动式按摩座椅开关 (左) 端口 3,
- 到气动式按摩座椅控制单元 (左) 端口 3,

接着, 后气动式按摩座椅 (左侧) ON 功能启动。

## 后气动式按摩座椅 (右) 的操作

当点火开关在 ON 或 START 位置时, 电源接通

- 通过 15A 保险丝 [No.15, 位于保险盒上 (J/B)]
- 到气动式按摩座椅控制单元 (右) 端口 1,
- 到后气动式按摩座椅开关 (右) 端口 1。

接地

- 通过气动式按摩座椅控制单元 (右) 端口 4,
- 通过车身接地点 B16 和 B17。

当气动式按摩座椅开关 (右) 在 ON 位置时, 电源接通

- 通过气动式按摩座椅开关 (右) 端口 7,
- 到气动式按摩座椅控制单元 (右) 端口 3,

接着, 后气动式按摩座椅 (右) ON 功能启动。

A

B

C

D

E

F

G

H

SE

J

K

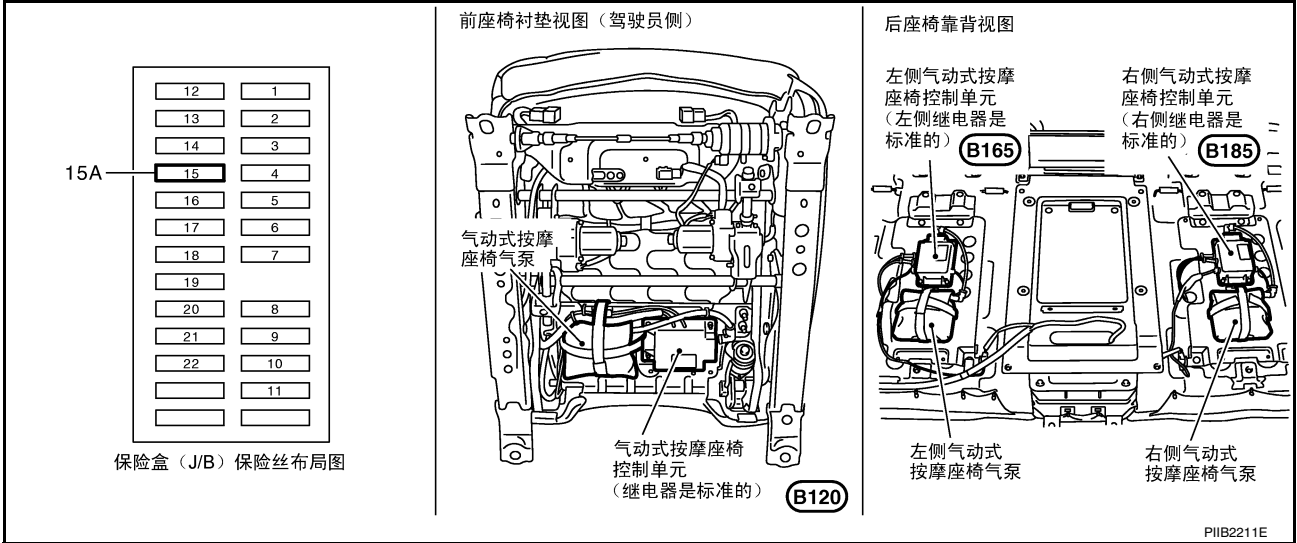
L

M

# 气动式按摩座椅

EIS00A9Q

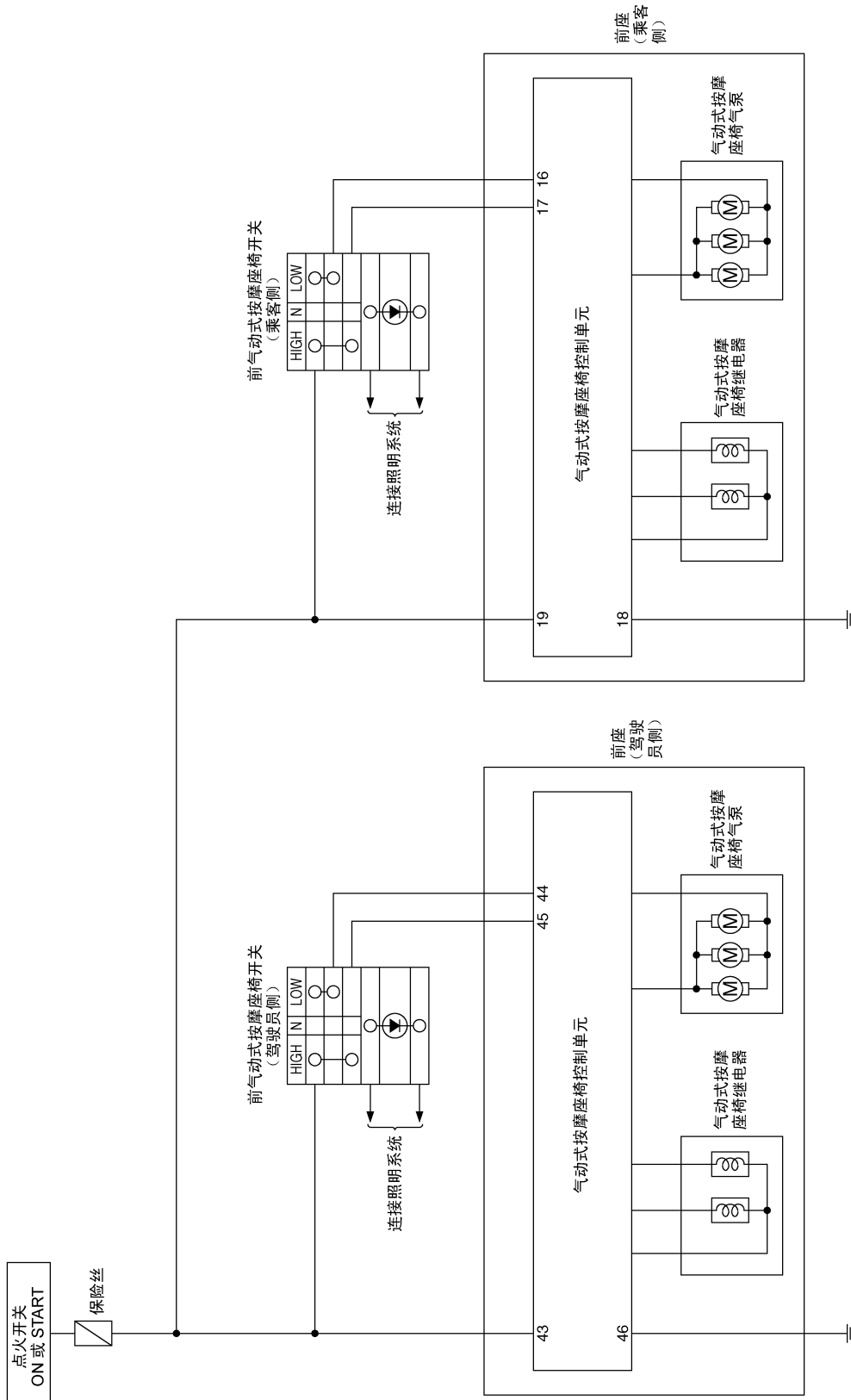
## 零部件和线束接头位置



# 气动式按摩座椅

## 图解 前气动式按摩座椅

EIS00AB3



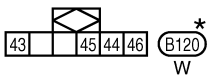
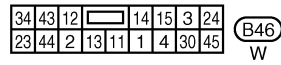
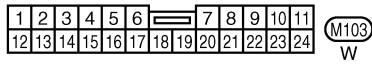
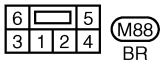
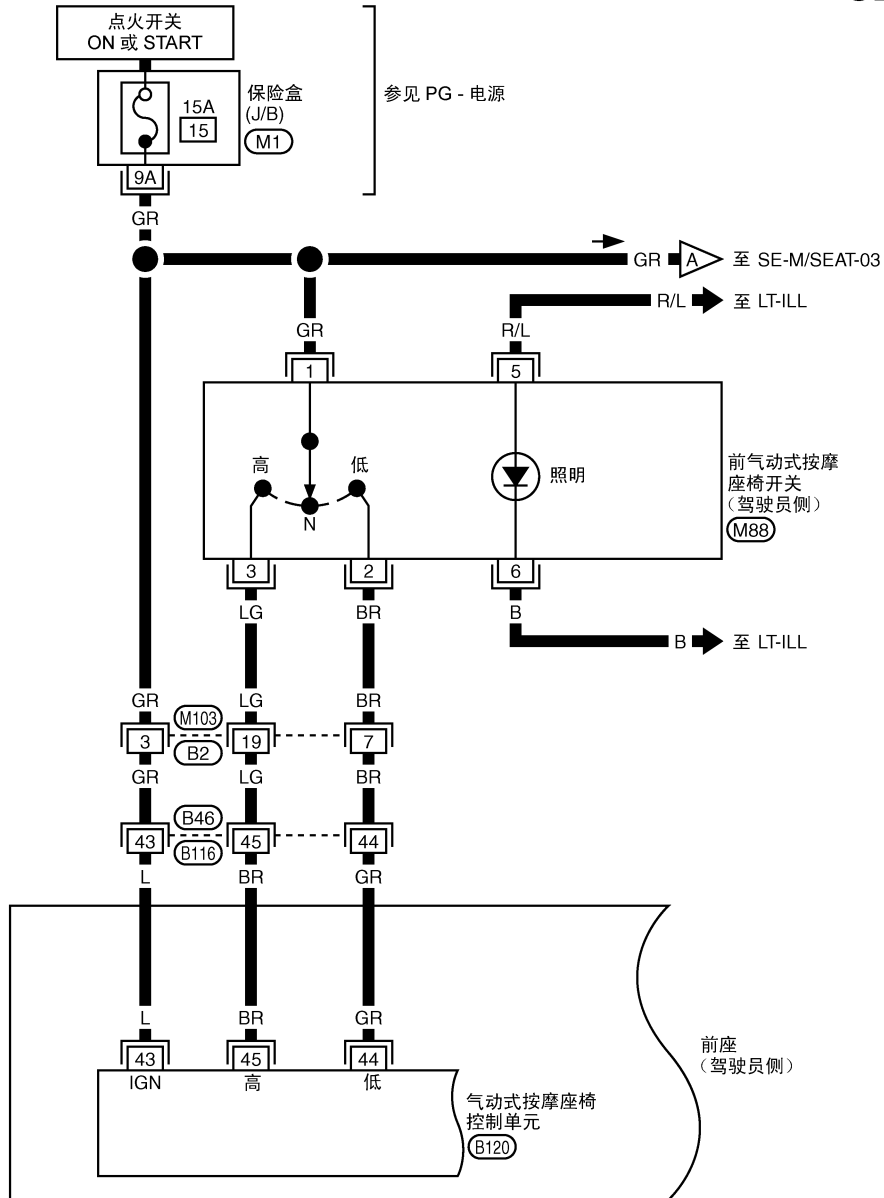
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

# 气动式按摩座椅

## 电路图 — M/ 座椅 — 前气动式按摩座椅

E/IS00A9R

SE-M/SEAT-01



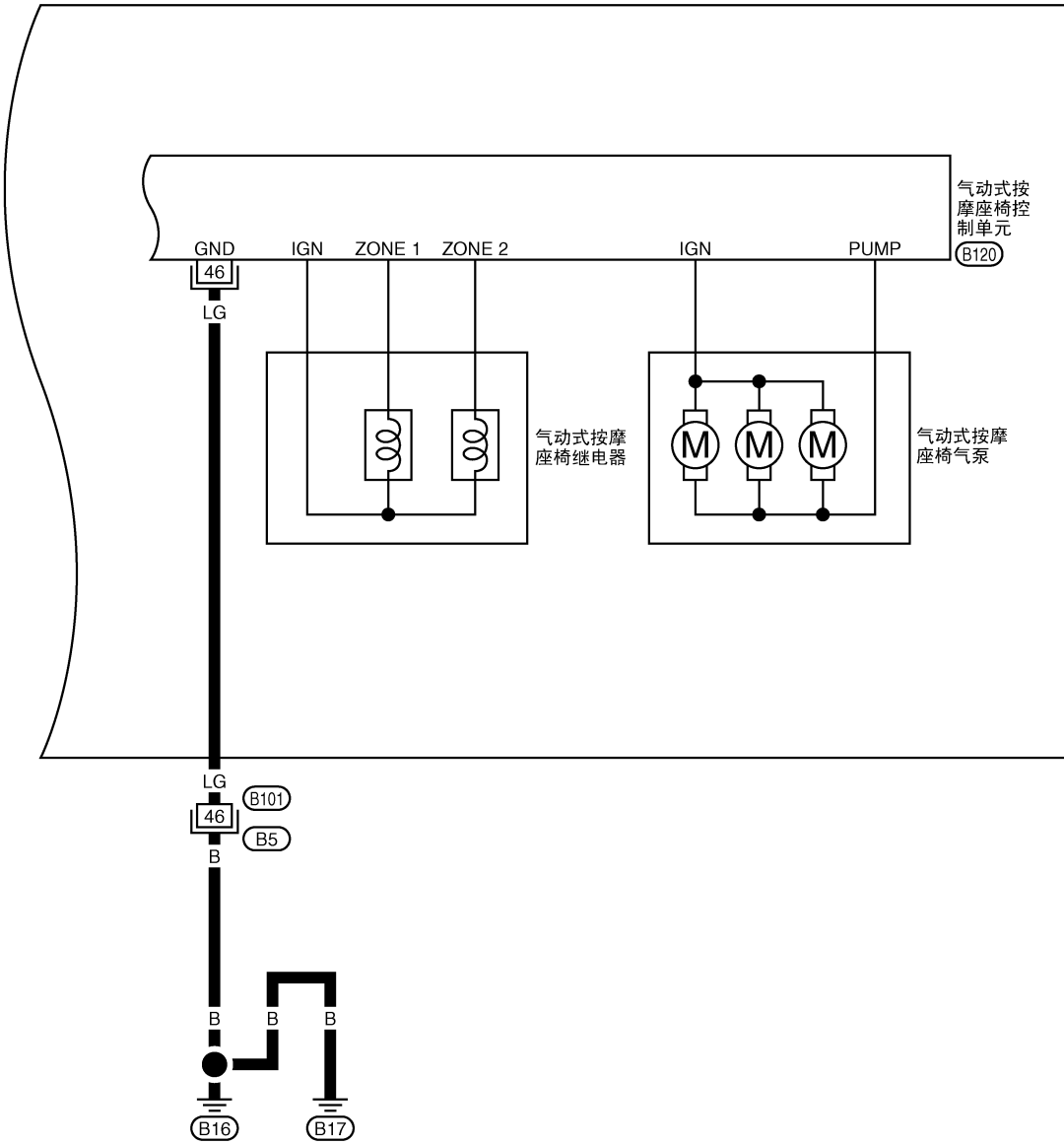
\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

参见下列内容。  
(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

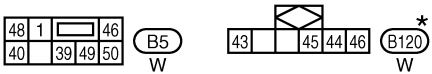
# 气动式按摩座椅

SE-M/SEAT-02

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

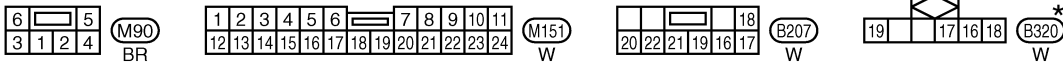
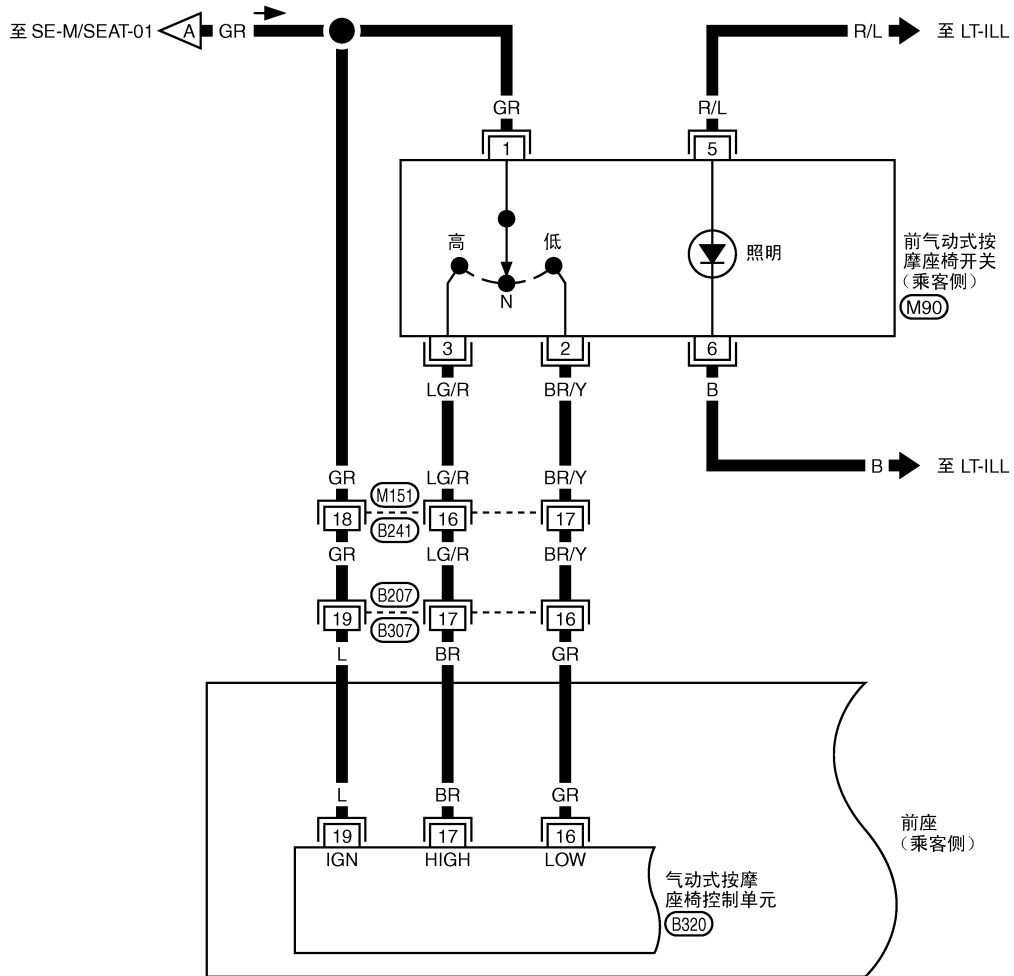


前座  
(驾驶员侧)



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0818E



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

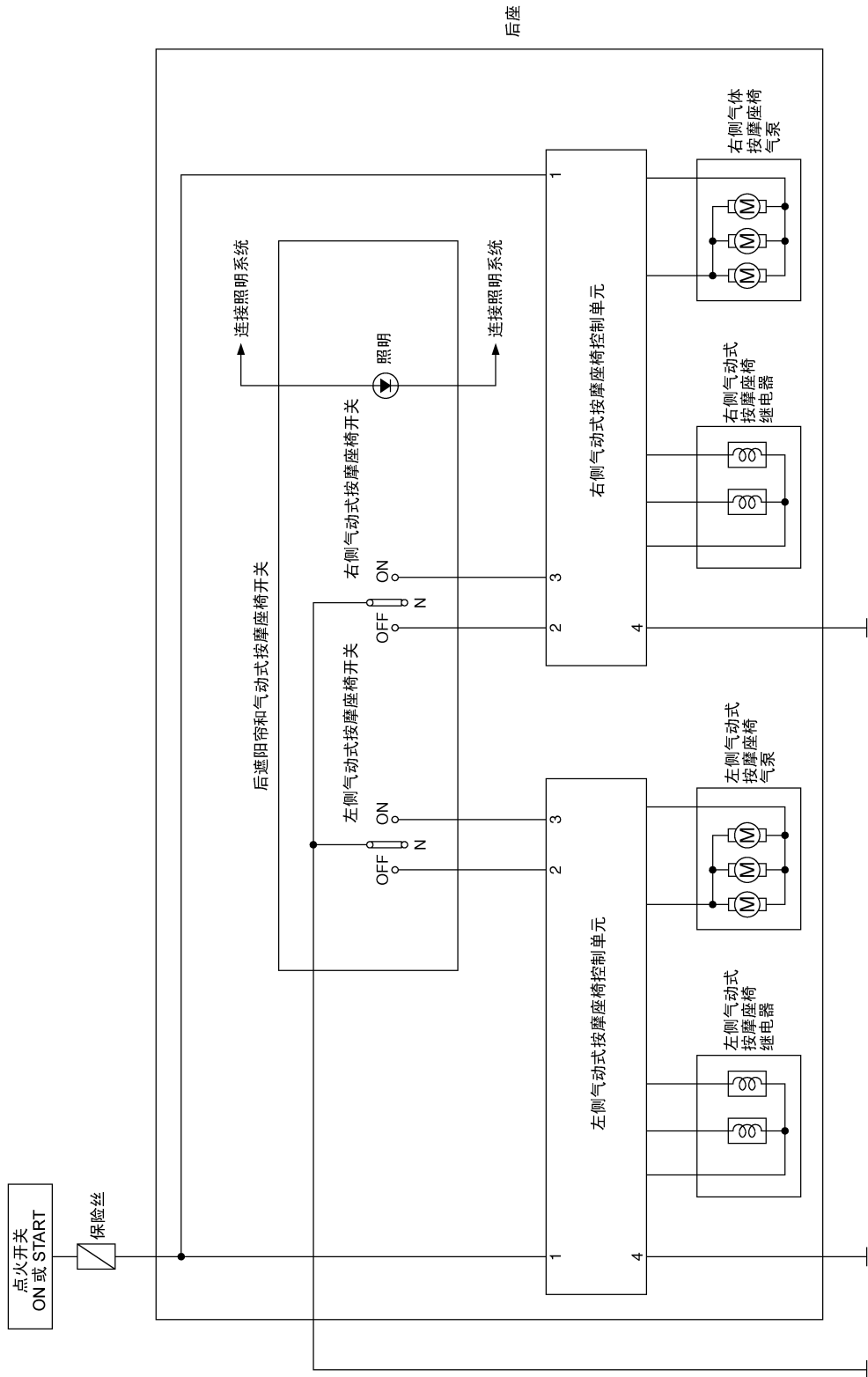




# 气动式按摩座椅

## 图解 后气动式按摩座椅

EIS00A9S

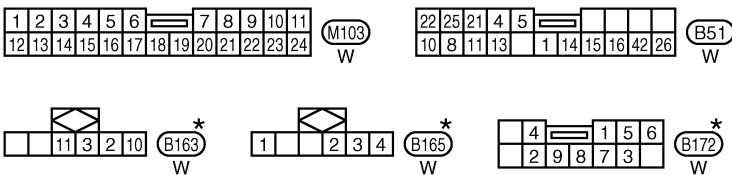
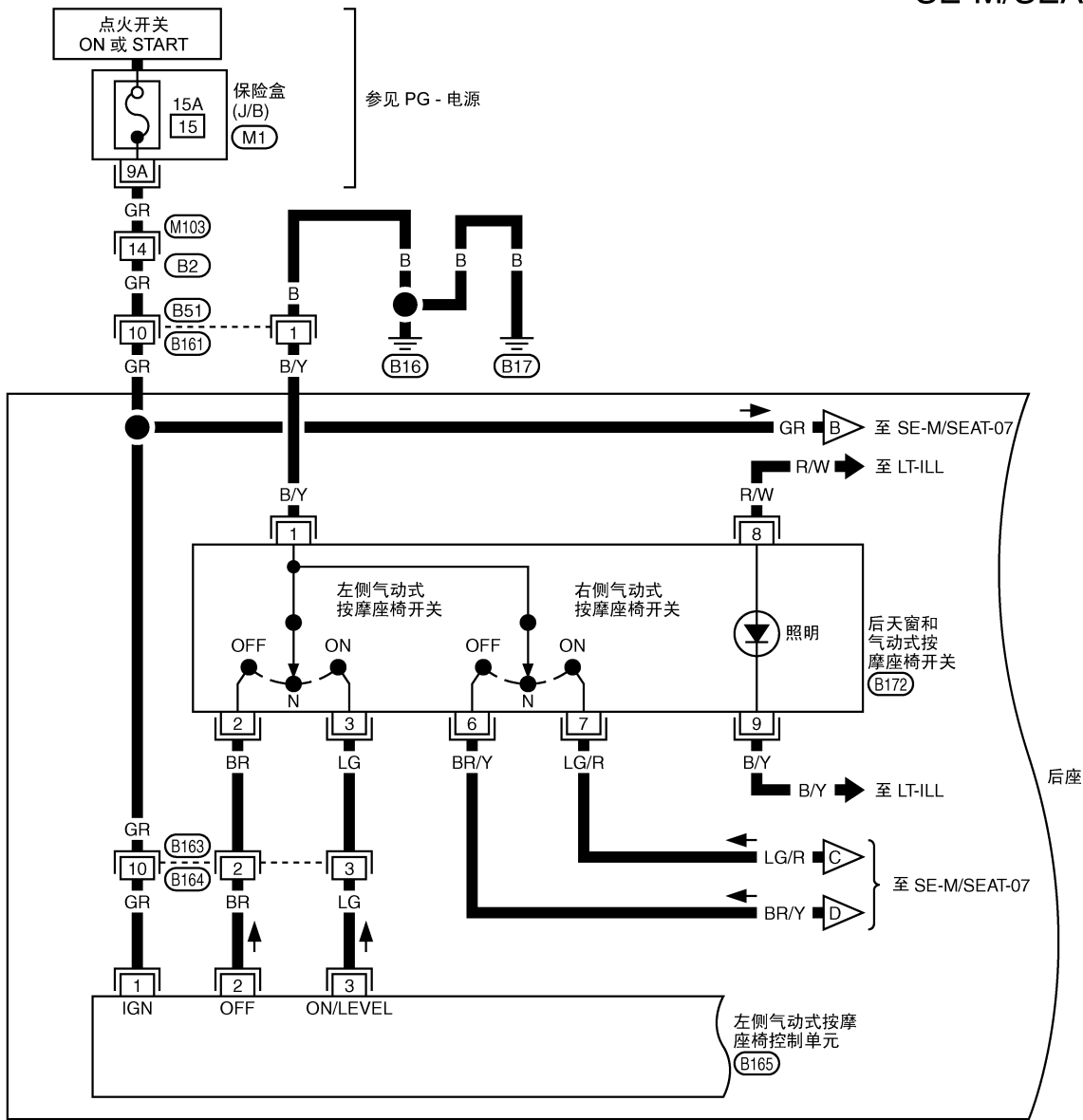


# 气动式按摩座椅

## 电路图 — M/ 座椅 — 后气动式按摩座椅

EIS00A9T

SE-M/SEAT-05



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

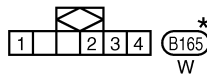
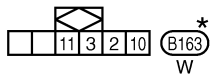
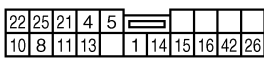
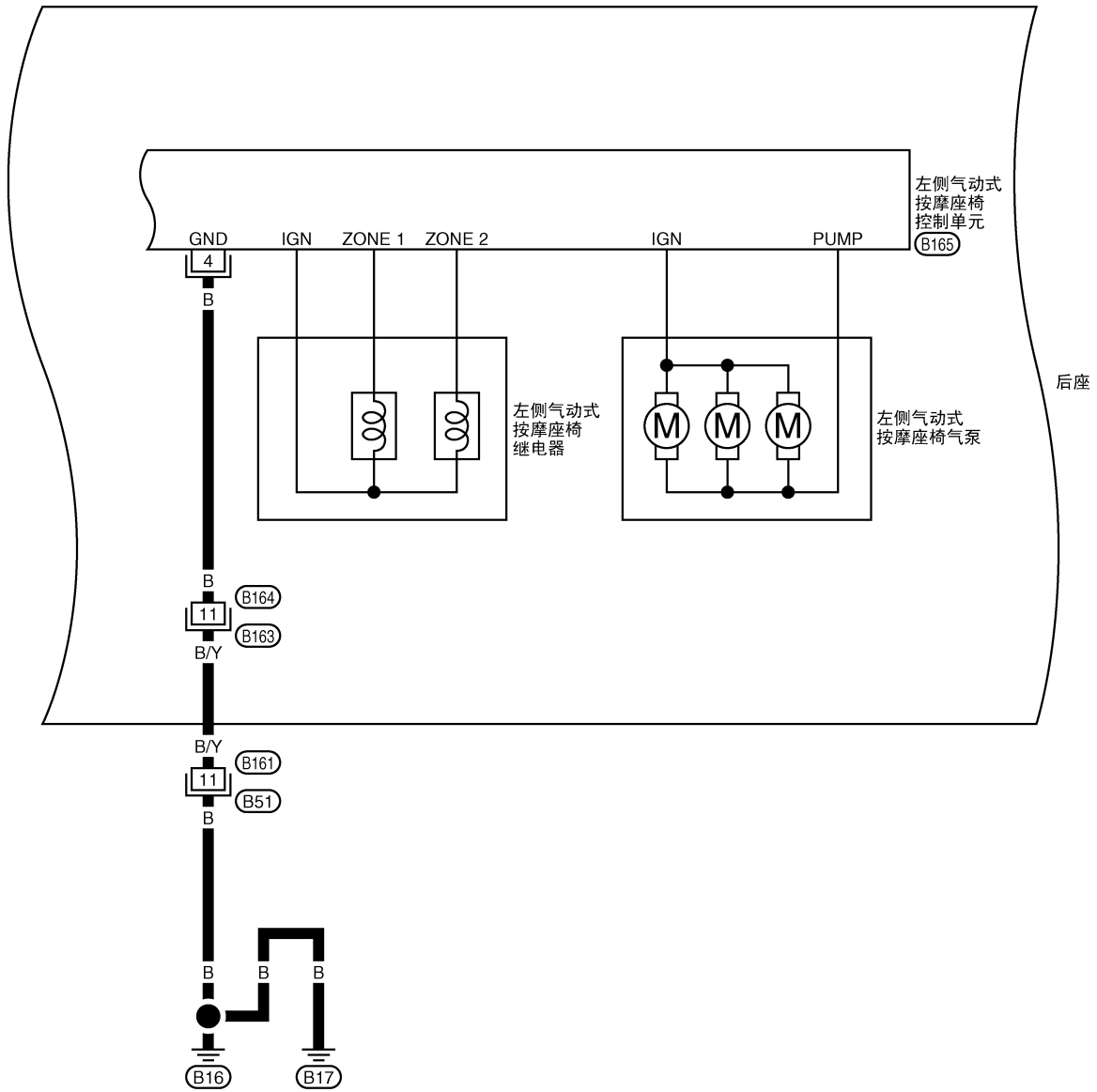
参见下列内容。

(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

TIWM0822E

# 气动式按摩座椅

SE-M/SEAT-06



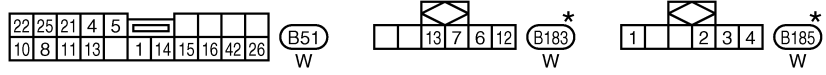
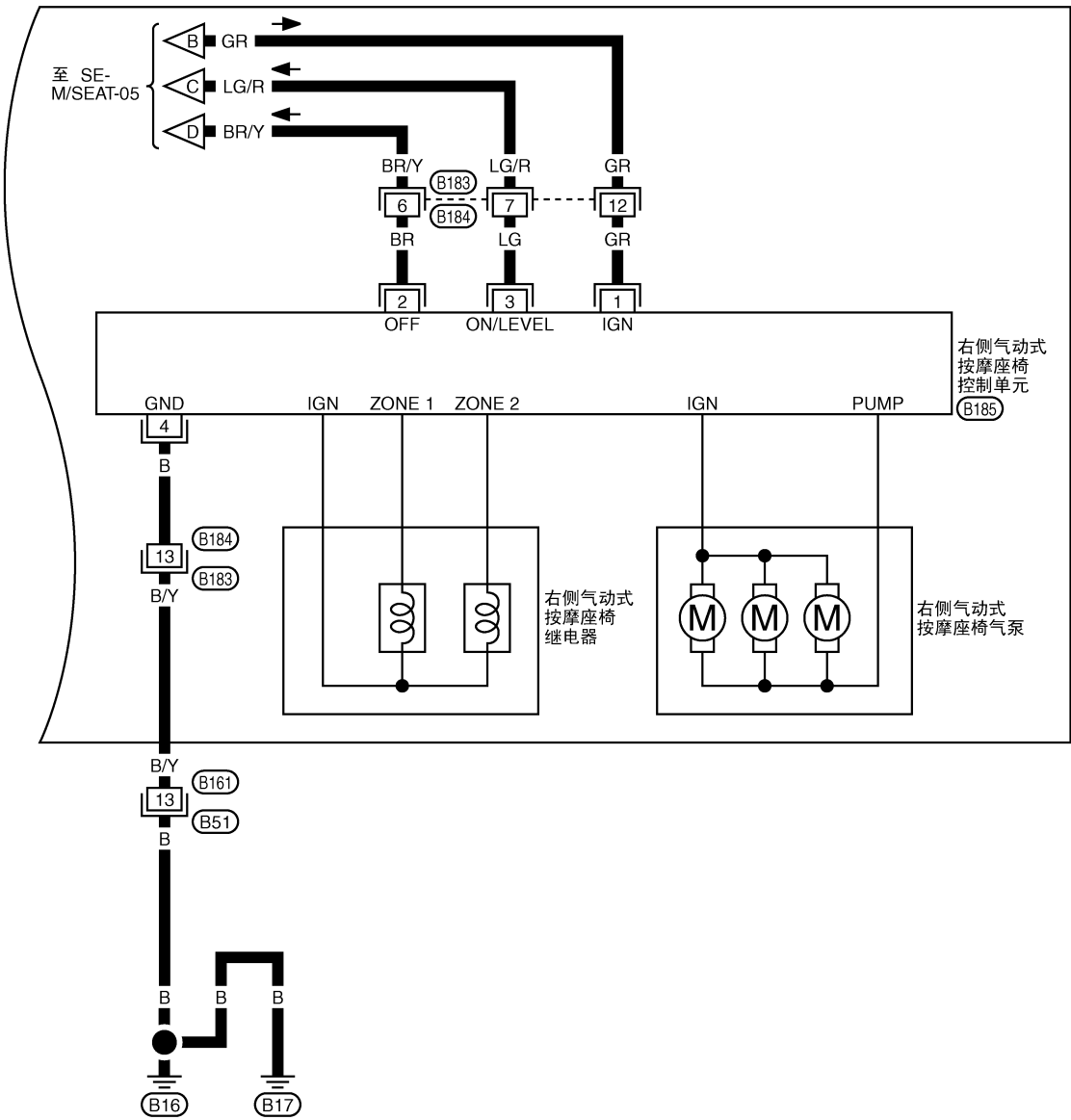
\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0823E

# 气动式按摩座椅

SE-M/SEAT-07

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M



\*: 此接头未在 PG 部分的“线束布置图”中表示出来。

TIWM0824E

# 气动式按摩座椅

## 前气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）的端口和参考值

EIS00AB0

端口	电线颜色	项目	状态		电压 (V) (大约)
43	L	点火开关电源	点火开关处于 ON 或 START 位置		蓄电池电压
44	GR	气动式按摩座椅电源 (LOW)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 LOW 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
45	BR	气动式按摩座椅电源 (HIGH)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 HIGH 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
46	LG	接地	—		0

## 前气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）的端口和参考值

EIS00AB1

端口	电线颜色	项目	状态		电压 (V) (大约)
16	GR	气动式按摩座椅电源 (LOW)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 LOW 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
17	BR	气动式按摩座椅电源 (HIGH)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 HIGH 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
18	LG	接地	—		0
19	L	点火开关电源	点火开关处于 ON 或 START 位置		蓄电池电压

## 后气动式按摩座椅控制单元（左和右）的端口和参考值

EIS00AB2

端口	电线颜色	项目	状态		电压 (V) (大约)
1	GR	点火开关电源	点火开关处于 ON 或 START 位置		蓄电池电压
2	BR	气动式按摩座椅电源 (OFF)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 OFF 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
3	LG	气动式按摩座椅电源 (ON)	点火开关处于 ON 或 START 位置	气动式按摩座椅开关处于 ON 位置	蓄电池电压
			除上述外		0
4	B	接地	—		0

## 工作流程

EIS00A9V

1. 检查症状和用户需求。
2. 了解系统概述。请参见 [SE-90, "系统说明"](#)。
3. 根据故障诊断表格，修复或更换故障件。请参见 [SE-103, "故障诊断症状图"](#)。
4. 气动式按摩座椅运行正常吗？是：转至 5，不是：转至 3。
5. 检测结束。

# 气动式按摩座椅

## 故障诊断症状图

E/S00A9W

- 根据以下系统正常运行的信号检查其它系统。

症状	诊断步骤	参考页
前气动式按摩座椅的所有功能均不启动。	1. 气动式按摩座椅控制单元电源检查	<a href="#">SE-105</a>
前气动式按摩座椅（驾驶员侧）不能启动。	1. 气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）电源和接地电路检查	<a href="#">SE-105</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检测	<a href="#">SE-106</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（驾驶员侧）Low功能不能启动。	1. 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检测（开关：LOW位置）	<a href="#">SE-106</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检测（LOW位置电路）	<a href="#">SE-106</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（驾驶员侧）High功能不能启动。	1. 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检测（开关：HIGH位置）	<a href="#">SE-106</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检测（HIGH位置电路）	<a href="#">SE-106</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	3. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（乘客侧）不能启动。	1. 气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）电源和接地电路检查	<a href="#">SE-107</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检测	<a href="#">SE-108</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（乘客侧）Low功能不能启动。	1. 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检测（开关：LOW位置）	<a href="#">SE-108</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检测（LOW位置电路）	<a href="#">SE-108</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	3. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（乘客侧）High功能不启动。	1. 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检测（开关：HIGH位置）	<a href="#">SE-108</a>
	2. 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检测（HIGH位置电路）	<a href="#">SE-108</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-119</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（左侧）不能启动。	1. 气动式按摩座椅控制单元（左）电源和接地电路检查	<a href="#">SE-110</a>
	2. 气动式按摩座椅开关（左）电路检查	<a href="#">SE-110</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-134</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（左）。	<a href="#">SE-92</a>

## 气动式按摩座椅

症状	诊断步骤	参考页
前气动式按摩座椅（左）ON 功能不启动。	1. 气动式按摩座椅开关（左）电路检查（开关：ON 位置）	<a href="#">SE-110</a>
	2. 气动式按摩座椅开关（左）电路检查（ON 位置电路）	<a href="#">SE-110</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-134</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（左）。	<a href="#">SE-92</a>
后气动式按摩座椅（右）不启动。	1. 气动式按摩座椅控制单元（右）电源和接地电路检查	<a href="#">SE-112</a>
	2. 气动式按摩座椅开关（右）电路检查	<a href="#">SE-113</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-134</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（右）。	<a href="#">SE-92</a>
前气动式按摩座椅（右）ON 功能不启动。	1. 气动式按摩座椅开关（右）电路检查（开关：ON 位置）	<a href="#">SE-113</a>
	2. 气动式按摩座椅开关（右）电路检查（ON 位置电路）	<a href="#">SE-113</a>
	3. 检查气囊，气泵和气管。	<a href="#">SE-134</a>
	4. 如果以上系统正常，更换气动式按摩座椅控制单元（右）。	<a href="#">SE-92</a>



## 气动式按摩座椅控制单元电源检查

EIS00A9X

### 1. 检查保险丝

检查以下保险丝。

零部件	保险丝编号	安培
保险丝盒 (J/B)	15	15A

#### 正常或异常

正常 >> 检查电源线束。

异常 >> 如果保险丝被熔断，在更换新的保险丝前请确定故障排除原因，请参见 [PG-3, "电源供给电路"](#)。

## 气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）电源和接地电路检查

EIS00A9Y

### 1. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）电源电路

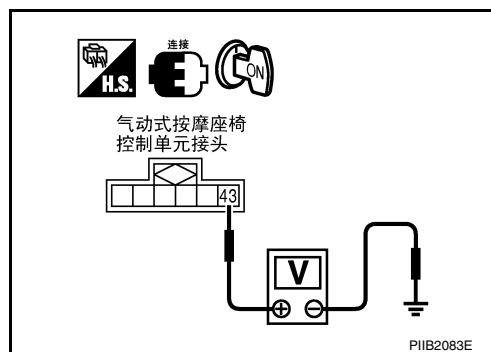
1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头 B120 端口 43 和接地之间的电压。

**43 (L) – 接地 : 蓄电池电压。**

#### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）和保险丝盒之间的线束。



### 2. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）接地电路

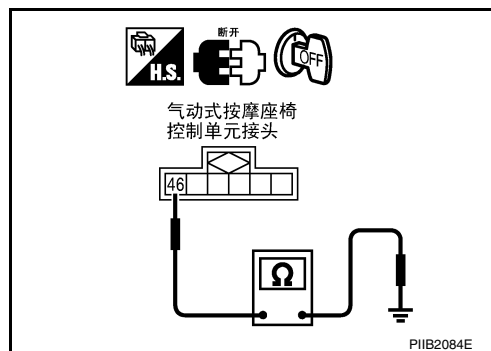
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）接头。
3. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头 B120 端口 46 和接地之间的导通性。

**46 (LG) – 接地 : 应该导通。**

#### 正常或异常

正常 >> 气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）电源和接地电路正常。

异常 >> 修理或更换线束。



## 前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路检查

### 1. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路 1

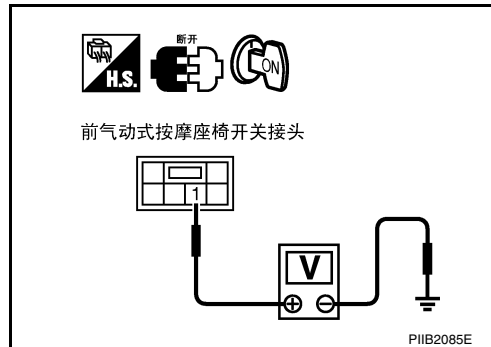
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头 B120 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (GR) – 接地 : 蓄电池电压。**

#### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 检查前气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）和保险丝盒之间的线束。



### 2. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路 2

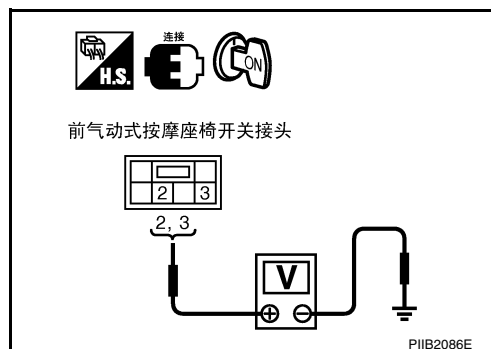
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 连接前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M88	2 (BR)	接地	LOW 位置	蓄电池电压
	3 (LG)		HIGH 位置	

#### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 转至 3。



### 3. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）

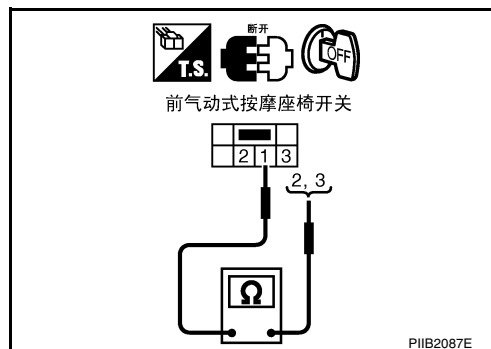
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）接头。
3. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）端口之间的导通性。

端口	开关状态	导通
1 - 2	LOW 位置。	是
	除上述外。	否
1 - 3	HIGH 位置。	是
	除上述外。	否

#### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）开关。



# 气动式按摩座椅

## 4. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）接头。
3. 检查前气动式按摩座椅开关（驾驶员侧）线束接头 M88 端口 2, 3 和气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头 B120 端口 44, 45 之间的导通性。

**LOW**

**2 (BR) – 44 (GR) : 应该导通。**

**HIGH**

**3 (LG) – 45 (BR) : 应该导通。**

4. 检查前气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）线束接头 M88 端口 2, 3 和接地之间的导通性。

**LOW**

**2 (BR) – 接地 : 不应该导通。**

**HIGH**

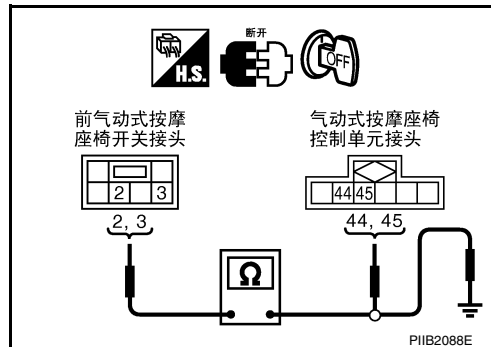
**3 (LG) – 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束接头。

- 如果正常，更换气动式按摩座椅控制单元（驾驶员侧）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）电源和接地电路检查

### 1. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）电源电路

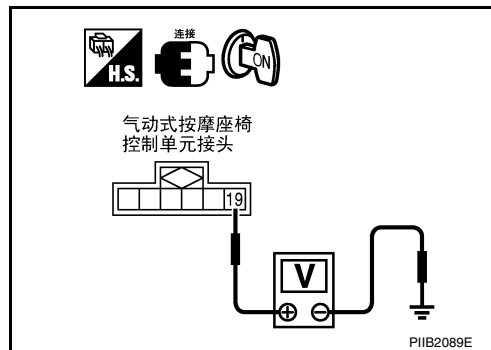
1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头 B320 端口 19 和接地之间的电压。

**19 (L) – 接地 : 蓄电池电压。**

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）和保险丝盒之间的线束。



# 气动式按摩座椅

## 2. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）接地电路

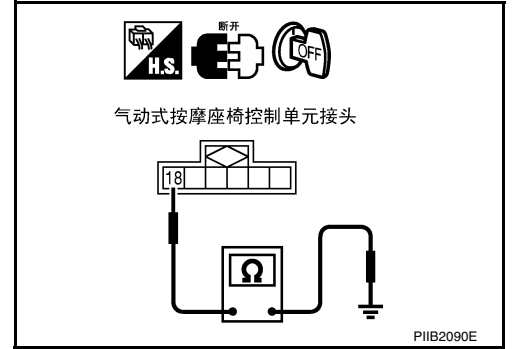
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）接头。
3. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头 B320 端口 18 和接地之间的导通性。

**18 (LG) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）电源和接地电路正常。

异常 >> 修理或更换线束。



## 前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路检查

### 1. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路 1

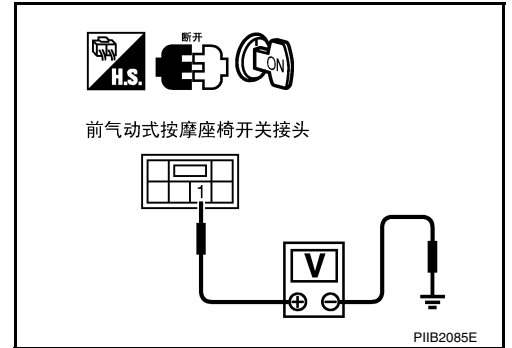
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开前气动式按摩座椅开关（乘客侧）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头 M90 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (GR) – 接地 : 蓄电池电压。**

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 检查前气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）和保险丝盒之间的线束。



### 2. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路 2

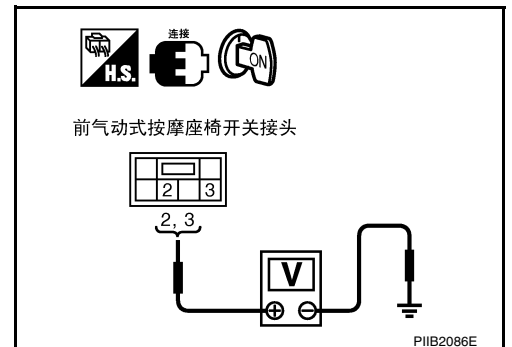
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 连接前气动式按摩座椅开关（乘客侧）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M90	2 (BR/Y)	接地	LOW 位置	蓄电池电压
	3 (LG/R)		HIGH 位置	

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 转至 3。



## 3. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）

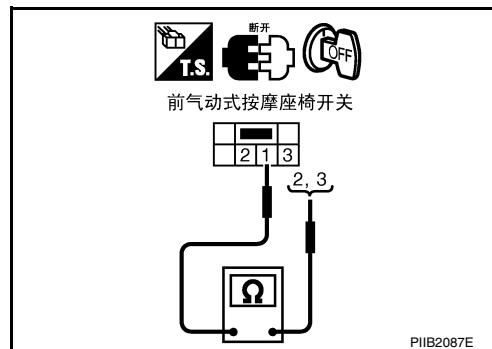
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开前气动式按摩座椅开关（乘客侧）接头。
3. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）端口之间的导通性。

端口	开关状态	导通
1 - 2	LOW 位置。	是
	除上述外。	否
1 - 3	HIGH 位置。	是
	除上述外。	否

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换前气动式按摩座椅开关（乘客侧）开关。



## 4. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）接头。
3. 检查前气动式按摩座椅开关（乘客侧）线束接头 M90 端口 2, 3 和气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头 B320 端口 16, 17 之间的导通性。

### LOW

**2 (BR/Y) - 16 (GR) : 应该导通。**

### HIGH

**3 (LG/R) - 17 (BR) : 应该导通。**

4. 检查前气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）线束接头 M90 端口 2, 3 和接地之间的导通性。

### LOW

**2 (BR/Y) - 接地 : 不应该导通。**

### HIGH

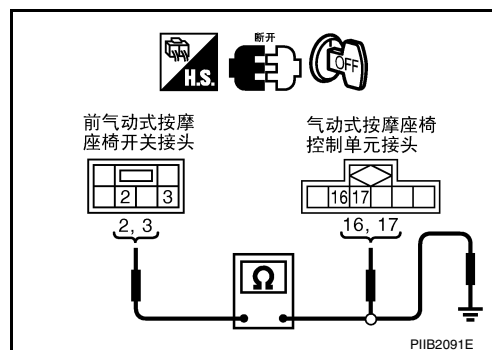
**3 (LG/R) - 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束接头。

- 如果正常，更换气动式按摩座椅控制单元（乘客侧）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



## 气动式按摩座椅控制单元左侧电源和接地电路检查

EIS00AA3

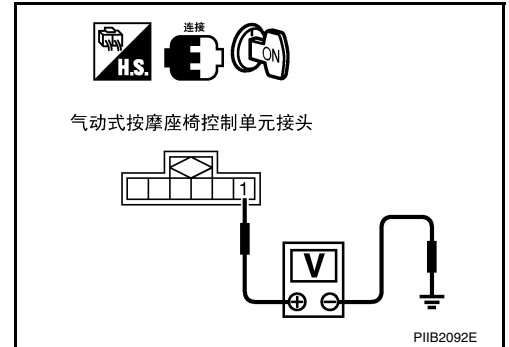
### 1. 检查气动式按摩座椅控制单元（左）电源电路

1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查气动式按摩座椅控制单元（左）线束接头 B165 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (GR) – 接地 : 蓄电池电压。**

#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 2。  
 异常 >> 检查气动式按摩座椅控制单元（左）和保险丝盒之间的线束。



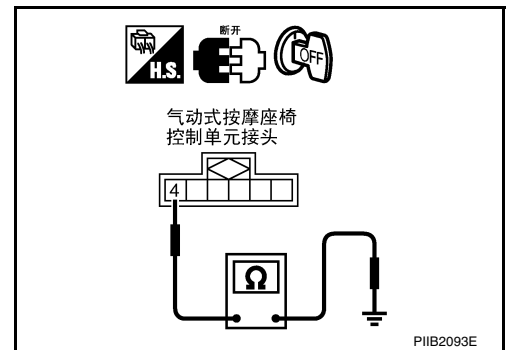
### 2. 检查气动式按摩座椅控制单元（左）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（左）接头。
3. 检查气动式按摩座椅控制单元（左）线束接头 B165 端口 4 和接地之间的导通性。

**4 (B) – 接地 : 应该导通。**

#### 正常或异常

- 正常 >> 气动式按摩座椅控制单元（左）电源和接地电路正常。  
 异常 >> 修理或更换线束。



## 气动式按摩座椅开关（左）电路检查

EIS00AA4

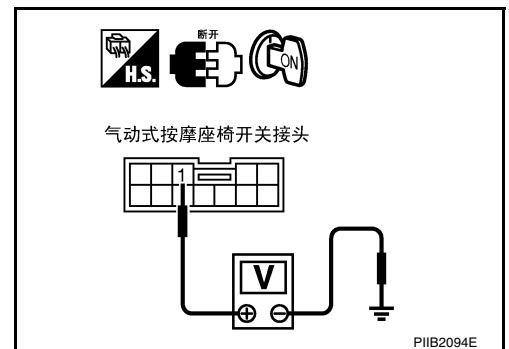
### 1. 检查气动式按摩座椅开关（左）电路 1

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅开关（左）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅开关（左）线束接头 B172 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (R/Y) – 接地 : 蓄电池电压。**

#### 正常或异常

- 正常 >> 转至 2。  
 异常 >> 检查气动式按摩座椅开关（左）和接地之间的线束。



# 气动式按摩座椅

## 2. 检查气动式按摩座椅开关（左）电路 2

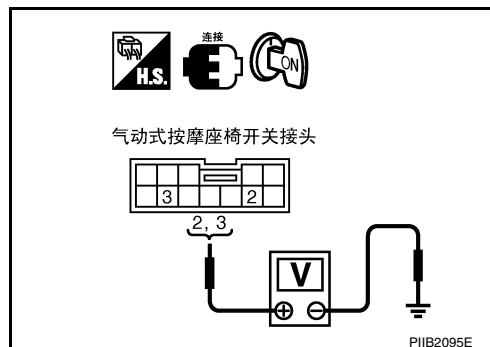
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 连接气动式按摩座椅开关（左）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅开关（左）线束接头和地线之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B172	2 (BR)	接地	OFF 位置	蓄电池电压
	3 (LG)		ON 位置	

### 正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 转至 4。



## 3. 检查气动式按摩座椅开关（左）

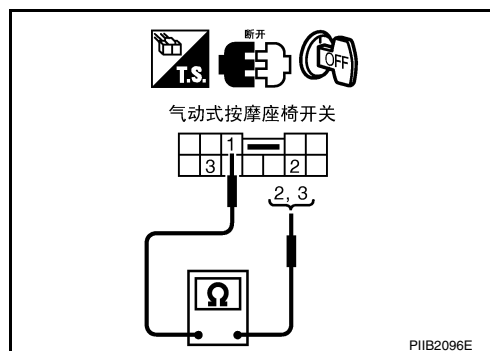
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅开关（左）接头。
3. 检查气动式按摩座椅开关（左）端口之间的导通性。

端口	开关状态	导通
1 - 2	OFF 位置。	是
	除上述外。	否
1 - 3	ON 位置。	是
	除上述外。	否

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换气动式按摩座椅开关（左）。



# 气动式按摩座椅

## 4. 检查气动式按摩座椅开关（左）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（左）接头。
3. 检查气动式按摩座椅开关（左）线束接头 B172 端口 2, 3 和气动式按摩座椅控制单元（左）线束接头 B165 端口 2, 3 之间的导通性。

**关闭**

**2 (BR) – 2 (BR) : 应该导通。**

**开启**

**3 (LG) – 3 (LG) : 应该导通。**

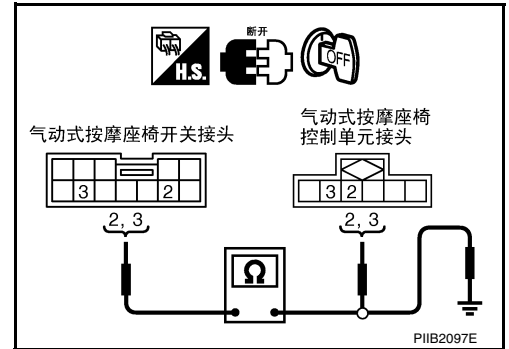
4. 检查气动式按摩座椅开关（左）线束接头 B172 端口 2 和接地之间的导通性。

**关闭**

**2 (BR) – 接地 : 不应该导通。**

**开启**

**3 (LG) – 接地 : 不应该导通。**



### 正常或异常

正常 >> 检查线束接头。

- 如果正常，更换气动式按摩座椅控制单元（左）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。

## 气动式按摩座椅控制单元（右）电源和接地电路检查

E/S00AA5

### 1. 检查气动式按摩座椅控制单元（右）电源电路

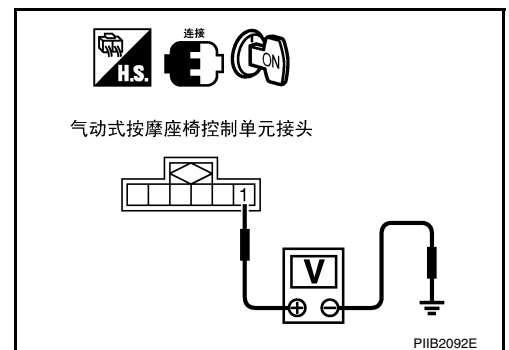
1. 将点火开关转至 ON 位置。
2. 检查气动式按摩座椅控制单元（右）线束接头 B185 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (GR) – 接地 : 蓄电池电压。**

### 正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 检查气动式按摩座椅控制单元（右）和保险丝盒之间的线束。





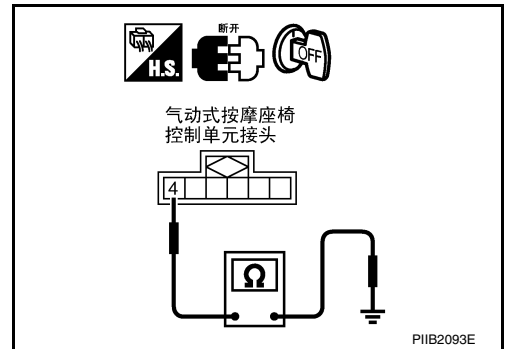
## 2. 检查气动式按摩座椅控制单元（右）接地电路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（右）接头。
3. 检查气动式按摩座椅控制单元（右）线束接头 B185 端口 4 和接地之间的导通性。

**4 (B) – 接地 : 应该导通。**

### 正常或异常

- 正常 >> 气动式按摩座椅控制单元（右）电源和接地电路正常。  
 异常 >> 修理或更换线束。



## 气动式按摩座椅开关（右）电路检查

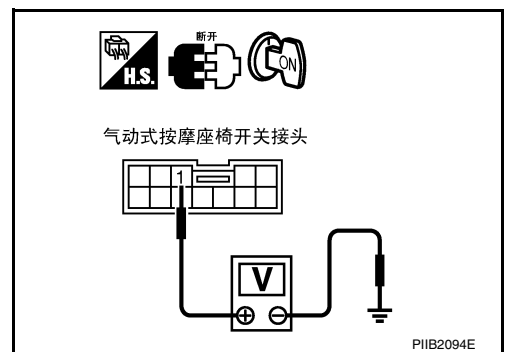
### 1. 检查气动式按摩座椅开关（右）电路 1

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅开关（右）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅开关（右）线束接头 B172 端口 1 和接地之间的电压。

**1 (R/Y) – 接地 : 蓄电池电压。**

### 正常或异常

- 正常 >> 转至 2。  
 异常 >> 检查气动式按摩座椅开关（右）和接地之间的线束。



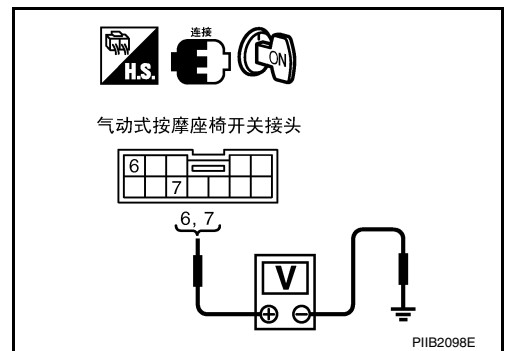
### 2. 检查气动式按摩座椅开关（右）电路 2

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅开关（右）接头。
3. 将点火开关转至 ON 位置。
4. 检查气动式按摩座椅开关右侧线束接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 (V) (大约)
	(+)	(-)		
B172	6 (BR/Y)	接地	OFF 位置	蓄电池电压
	7 (LG/R)		ON 位置	

### 正常或异常

- 正常 >> 转至 3。  
 异常 >> 转至 4。



# 气动式按摩座椅

## 3. 检查气动式按摩座椅开关（右）

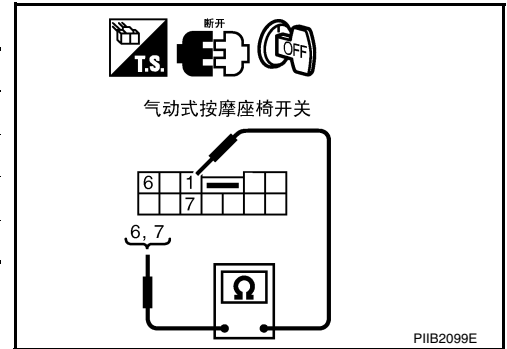
1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅开关（右）接头。
3. 检查气动式按摩座椅开关（右）端口之间的导通性。

端口	开关状态	导通
6 - 1	OFF 位置。	是
	除上述外。	否
7 - 1	ON 位置。	是
	除上述外。	否

### 正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 更换气动式按摩座椅开关（右）。



## 4. 检查气动式按摩座椅开关（右）电路（导通性）

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开气动式按摩座椅控制单元（右）接头。
3. 检查气动式按摩座椅开关（右）线束接头 B172 端口 6, 7 和气动式按摩座椅控制单元（右）线束接头 B185 端口 2, 3 之间的导通性。

### 关闭

**6 (BR/Y) - 2 (BR) : 应该导通。**

### 开启

**7 (LG/R) - 3 (LG) : 应该导通。**

4. 检查气动式按摩座椅开关（右）线束接头 B172 端口 6, 7 和接地之间的导通性。

### 关闭

**6 (BR/Y) - 接地 : 不应该导通。**

### 开启

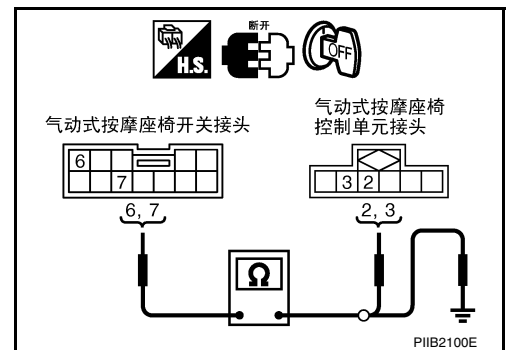
**7 (LG/R) - 接地 : 不应该导通。**

### 正常或异常

正常 >> 检查线束接头。

- 如果正常，更换气动式按摩座椅控制单元（右）。
- 如果异常，请修理或更换故障零部件。

异常 >> 修理或更换线束。



# 前排座椅

PPF:87000

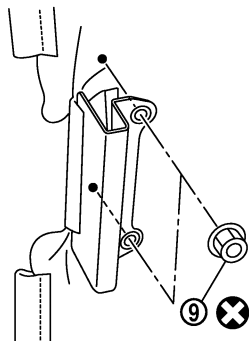
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

## 前排座椅 手动座椅部件

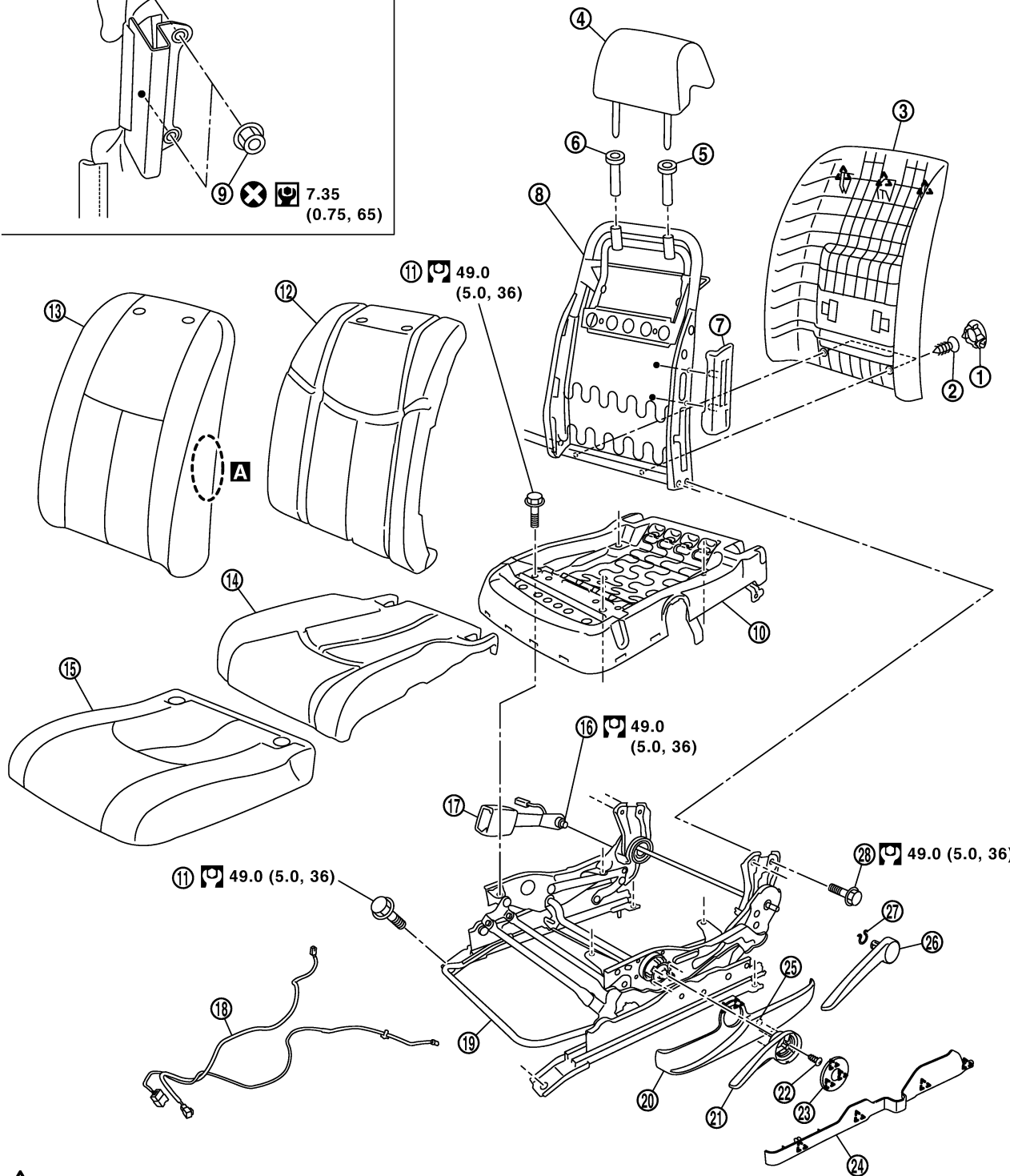
EIS00A4Y

**A** 座椅靠背背部饰件和衬垫

SEC. 870



9 7.35  
(0.75, 65)



- : 卡爪
- : 每次解体后都要更换
- : N•m (kg-m, in-lb)
- : N•m (kg-m, ft-lb)

PIIB1936E

## 前排座椅

---

- |               |                    |                        |
|---------------|--------------------|------------------------|
| 1. 螺帽         | 2. 螺钉              | 3. 座椅靠背装饰              |
| 4. 头枕         | 5. 头枕支架（锁定）        | 6. 头枕支架（自由）            |
| 7. 侧气囊模块      | 8. 座椅靠背骨架          | 9. 螺母                  |
| 10. 座垫骨架      | 11. 螺栓             | 12. 座椅靠背衬垫             |
| 13. 座椅靠背饰件    | 14. 座垫衬垫           | 15. 座垫饰件               |
| 16. 固定螺栓      | 17. 安全带搭扣          | 18. 座椅线束总成             |
| 19. 座椅调节总成    | 20. 座垫外部饰件         | 21. 座椅升降杆手柄<br>（仅驾驶员侧） |
| 22. 螺钉（仅驾驶员侧） | 23. 座椅升降杆端盖（仅驾驶员侧） | 24. 座椅滑动外端盖            |
| 25. 卡箍（C101）  | 26. 座椅倾斜杆手柄        | 27. 扣环                 |
| 28. 螺栓        |                    |                        |

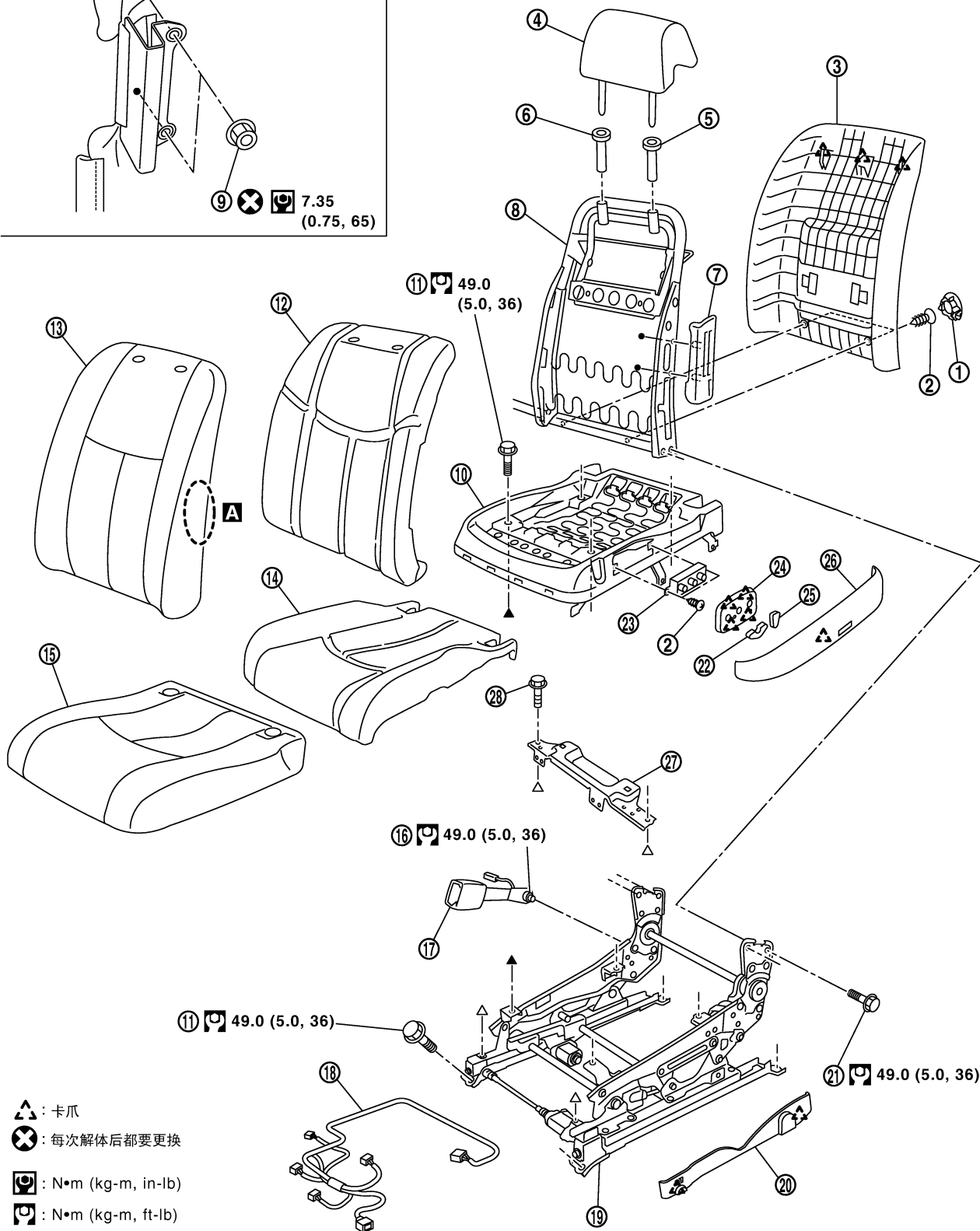
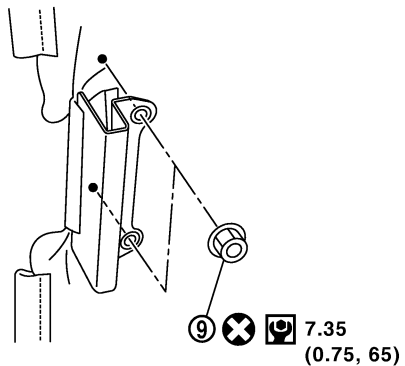
# 前排座椅

## 电动座椅部件

EIS00ABB

### SEC. 870

#### A 座椅靠背后部饰件和衬垫



: 卡爪

: 每次解体后都要更换

: N•m (kg-m, in-lb)

: N•m (kg-m, ft-lb)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

PIIB1971E

## 前排座椅

---

- |                 |             |             |
|-----------------|-------------|-------------|
| 1. 螺帽           | 2. 螺钉       | 3. 座椅靠背装饰   |
| 4. 头枕           | 5. 头枕支架（锁定） | 6. 头枕支架（自由） |
| 7. 侧气囊模块        | 8. 座椅靠背骨架   | 9. 螺母       |
| 10. 座垫骨架        | 11. 螺栓      | 12. 座椅靠背衬垫  |
| 13. 座椅靠背饰件      | 14. 座垫衬垫    | 15. 座垫饰件    |
| 16. 固定螺栓        | 17. 安全带搭扣   | 18. 座椅线束总成  |
| 19. 座椅调节总成      | 20. 座椅滑动外端盖 | 21. 螺栓      |
| 22. 座椅滑动和升降开关按钮 | 23. 座椅开关总成  | 24. 座椅开关锁眼盖 |
| 25. 座椅倾斜开关按钮    | 26. 座垫外部饰件  | 27. 支架      |
| 28. 螺栓          |             |             |

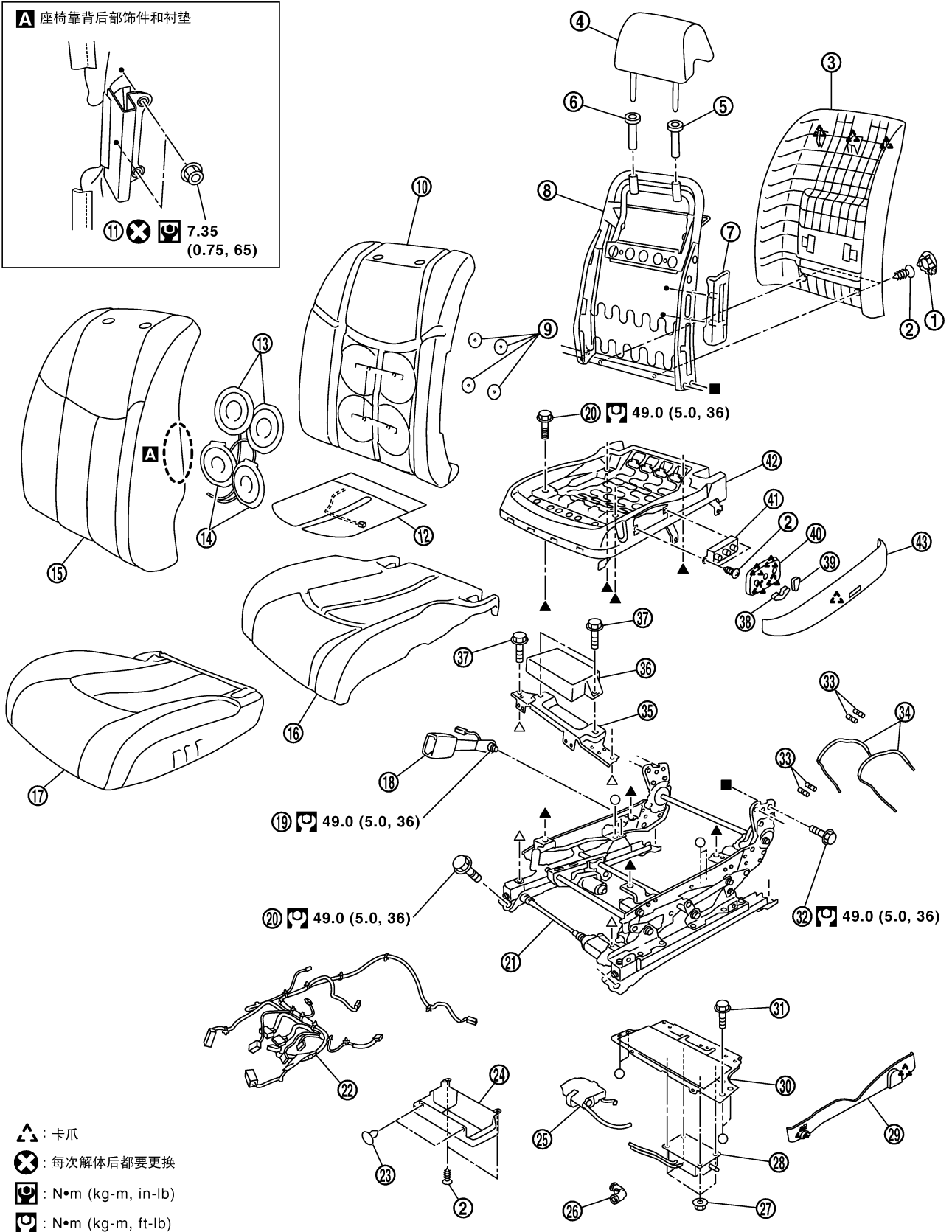
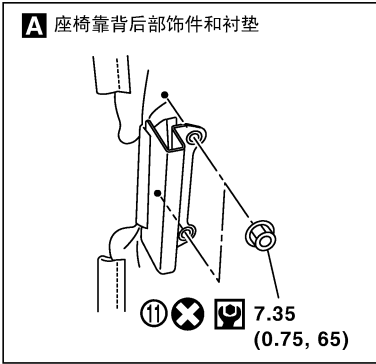
# 前排座椅

EIS00A4Z

## 按摩座椅部件

### SEC. 870

**A** 座椅靠背背部饰件和衬垫



- : 卡爪
- : 每次解体后都要更换
- : N•m (kg-m, in-lb)
- : N•m (kg-m, ft-lb)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

PIIB1873E

## 前排座椅

---

- |             |                 |              |
|-------------|-----------------|--------------|
| 1. 螺帽       | 2. 螺钉           | 3. 座椅靠背装饰    |
| 4. 头枕       | 5. 头枕支架（锁定）     | 6. 头枕支架（自由）  |
| 7. 侧气囊模块    | 8. 座椅靠背骨架       | 9. 按摩卡箍      |
| 10. 座椅靠背衬垫  | 11. 螺母          | 12. 座椅加热器单元  |
| 13. 气囊（上端）  | 14. 气囊（下端）      | 15. 座椅靠背饰件   |
| 16. 座垫衬垫    | 17. 座垫饰件        | 18. 安全带搭扣    |
| 19. 固定螺栓    | 20. 螺栓          | 21. 座椅调节总成   |
| 22. 座椅线束总成  | 23. 衬套卡箍        | 24. 按摩单元罩    |
| 25. 气泵      | 26. 气管连接件       | 27. 螺母       |
| 28. 气阀      | 29. 座椅滑动外端盖     | 30. 气动式按摩支架  |
| 31. 螺栓      | 32. 螺栓          | 33. 气管连接件    |
| 34. 气管      | 35. 记忆控制单元支架    | 36. 记忆控制单元   |
| 37. 螺栓      | 38. 座椅滑动和升降开关按钮 | 39. 座椅倾斜开关按钮 |
| 40. 座椅开关锁眼盖 | 41. 座椅开关总成      | 42. 座垫骨架     |
| 43. 座垫外部饰件  |                 |              |



# 前排座椅

EIS00A50

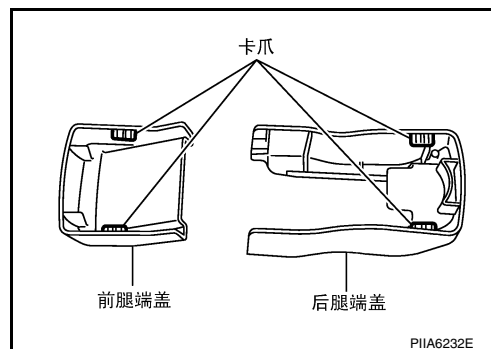
## 拆卸和安装

### 拆卸

#### 注意：

- 在拆卸前座椅安全带预张紧器总成之前，应先关闭点火开关，断开蓄电池电缆线，并等待至少三分钟。
- 在使用电路测试器检查电动座椅电路导通性时，请勿将其与侧气囊模块接头混淆。否则有可能致使气囊引爆。
- 在安装座椅时注意不要跌落，倾斜和撞击侧气囊模块。在装卸时要始终保持小心。

1. 拆卸前腿端盖和后腿端盖（左/右）。



2. 拆卸螺栓。

#### 注：

拆卸电动座椅时，当拆下螺栓后，将座椅滑动和倾斜到中间位置。在解体时将座椅升降器置于顶部位置。

3. 断开侧气囊模块接头和座椅下的电动座椅线束接头并拆下线束保护卡箍。

#### 注意：

在拆除或安装之前，请确保将点火开关关闭，断开蓄电池电缆，然后等待至少三分钟。

4. 将座椅从汽车上拆下。

#### 注意：

在拆卸和安装时，使用布保护拆下的零部件。

### 安装

按照拆卸的相反顺序安装。

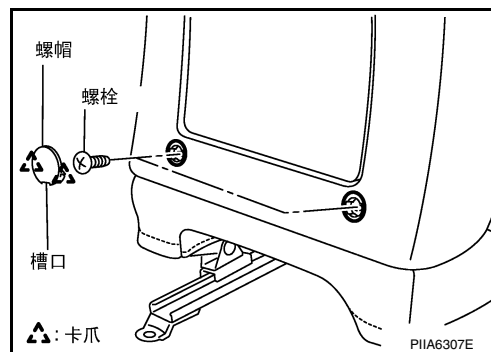
#### 注意：

在安装之前，请确保将点火开关关闭，断开蓄电池电缆，然后等待至少三分钟。

## 座椅靠背的解体和安装（手动和电动座椅）

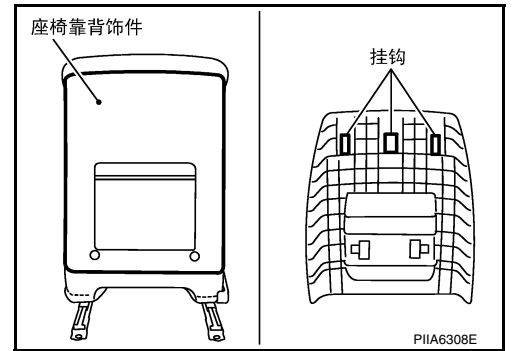
### 解体

1. 从座椅靠背后面拆下螺帽，然后拆下螺栓。



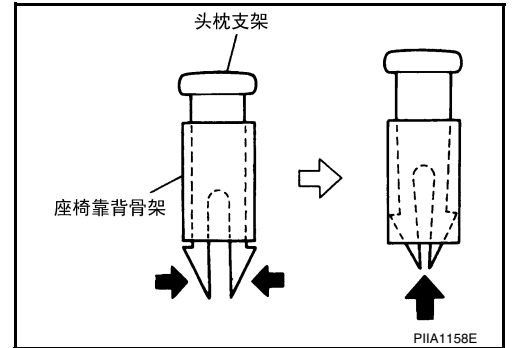
## 前排座椅

2. 将座椅靠背饰件拆下并移开。

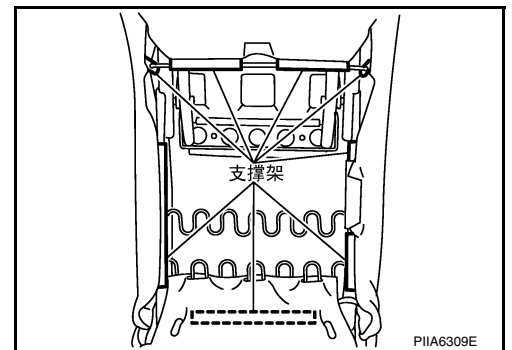


3. 拆下头枕。  
4. 拆下头枕支架。

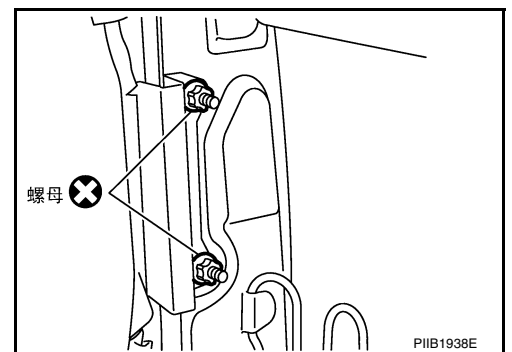
**注意：**  
在安装头枕支架之前，检查它的方向（前后和左右）。



5. 从座椅靠背的后部拆下支撑架。



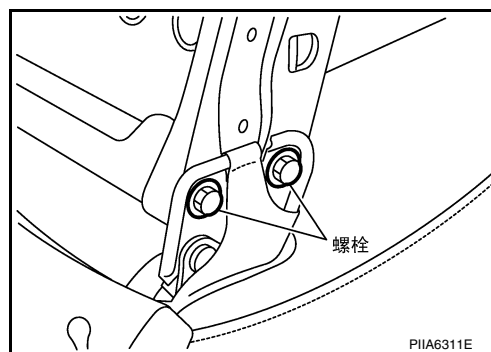
6. 拆下侧气囊模块固定螺母，然后拆下侧气囊模块（仅对于气囊）。



7. 从座椅靠背骨架上拆下饰件和衬垫。

# 前排座椅

8. 拆下座椅靠背骨架螺栓，然后拆下座椅靠背骨架。



9. 拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开座椅靠背饰件和衬垫。

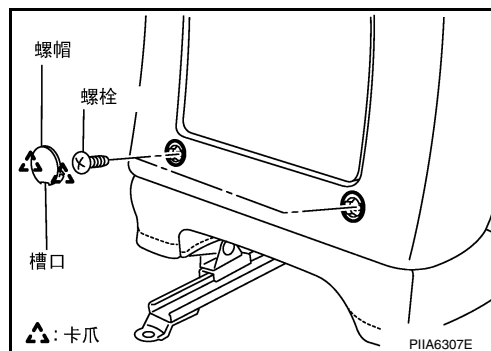
## 组装

按照解体的相反顺序组装。

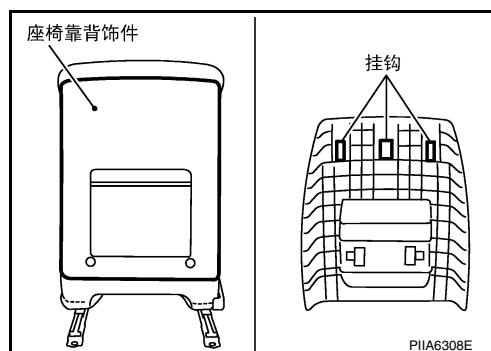
## 座椅靠背的解体和组装（按摩座椅）

### 解体

1. 从座椅靠背后面拆下螺帽，然后拆下螺栓。



2. 将座椅靠背饰件拆下并移开。

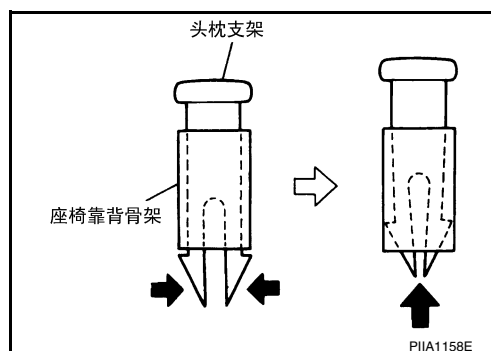


3. 拆下头枕。

4. 拆下头枕支架。

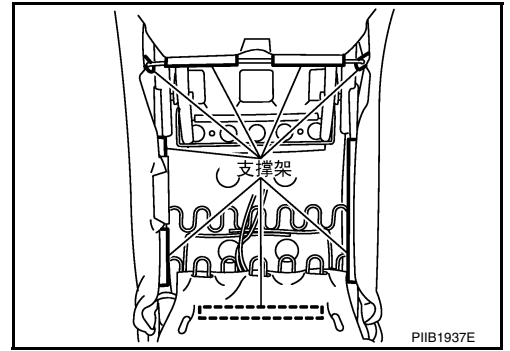
### 注意：

在安装头枕支架之前，检查它的方向（前后和左右）。

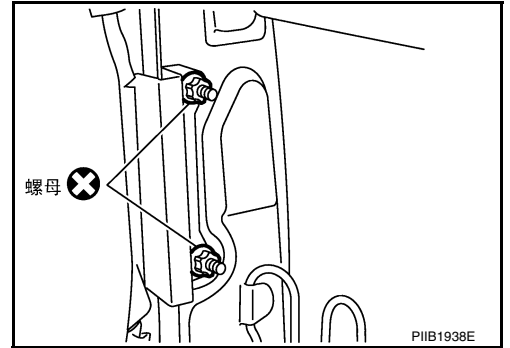


## 前排座椅

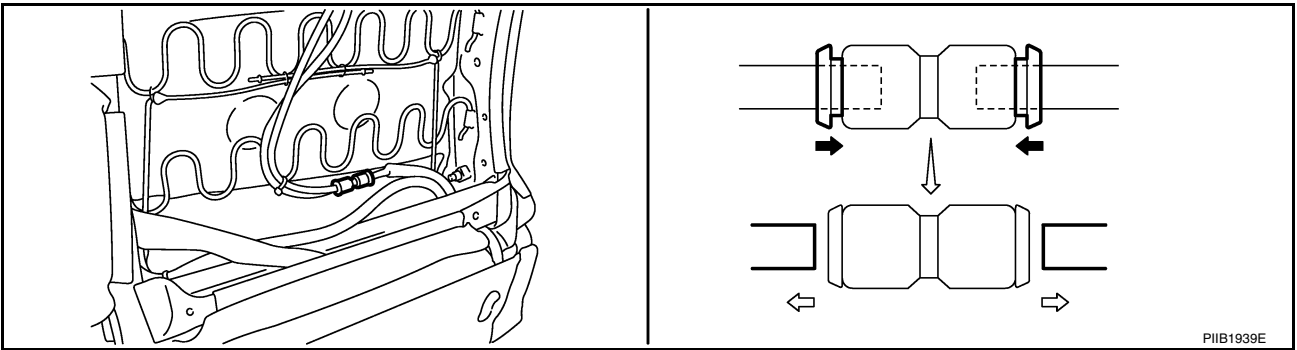
5. 从座椅靠背的后部拆下支撑架。



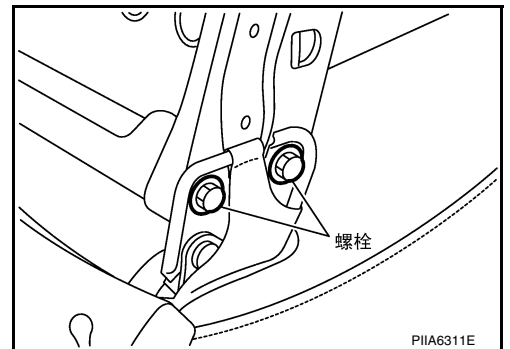
6. 拆下侧气囊模块固定螺栓，然后拆下侧气囊模块。



7. 断开泵管道接头。

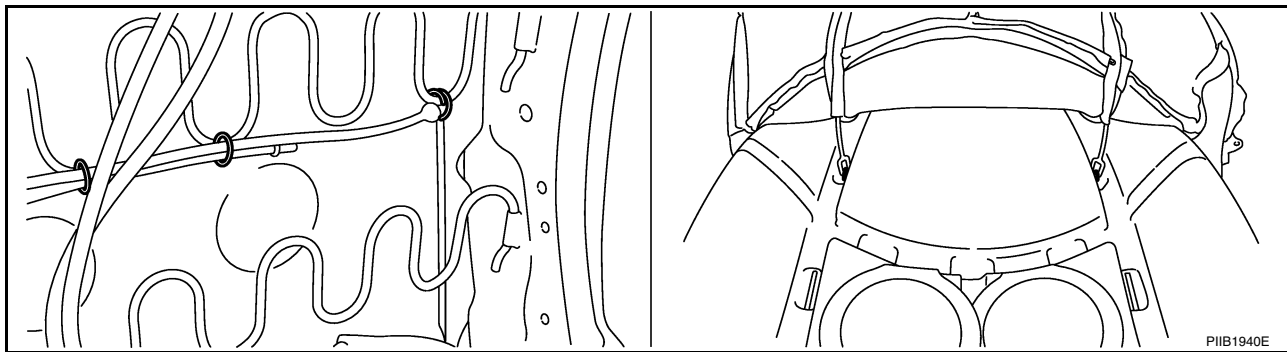


8. 将座椅靠背的饰件和衬垫移到下部位置。  
9. 拆下座椅靠背骨架螺栓，然后拆下座椅靠背部件。



## 前排座椅

10. 拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开座椅靠背饰件，衬垫和座椅靠背骨架。



11. 将座椅靠背衬垫上的气囊固定带切断，然后拆下气囊。

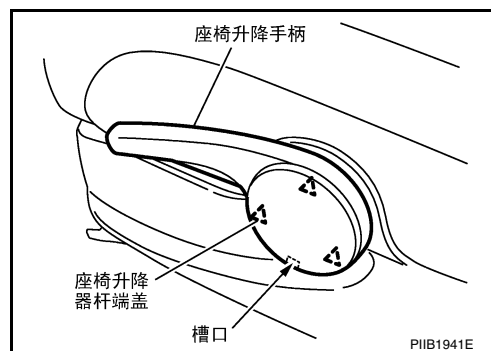
### 组装

按照解体的相反顺序组装。

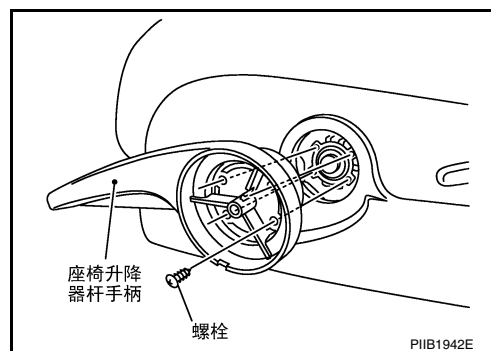
### 椅垫的解体和组装（手动座椅）

#### 解体

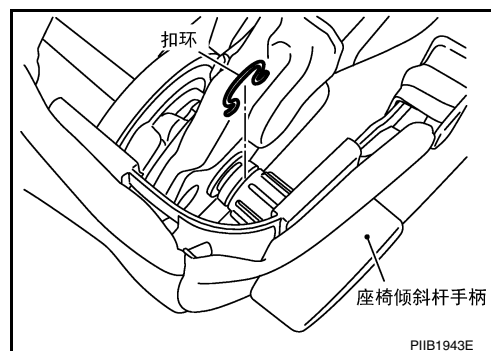
1. 将包有胶布的改锥插入座椅升降杆盖下端的槽口内，然后拆下座椅升降器端盖（仅驾驶员侧）。



2. 拆下座椅升降器杆手柄螺栓，然后拆下座椅升降器杆手柄（仅驾驶员侧）。

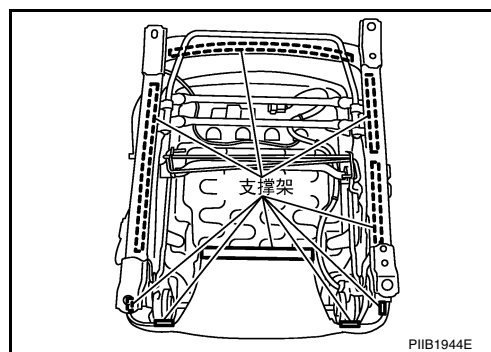


3. 拆下座垫外部饰件。
4. 从座垫下拆除安装在座椅倾斜杆手柄上的扣环，然后拆下座椅倾斜杆手柄。

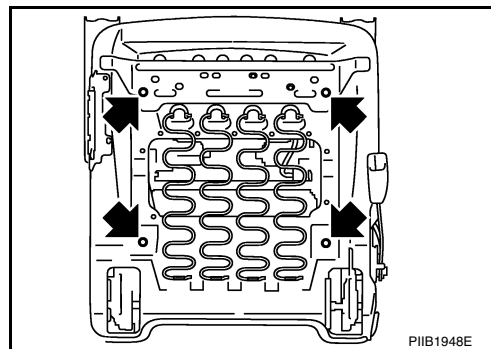


## 前排座椅

5. 从座垫底部拆下支撑架。



6. 断开座椅加热器线束接头（仅对于座椅加热器）。
7. 从座椅靠背骨架上拆下座垫饰件和衬垫。
8. 拆下座垫饰件和衬垫后，拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开饰件，衬垫和座椅加热单元。
9. 拆下座垫螺栓，然后拆下座椅靠背骨架。



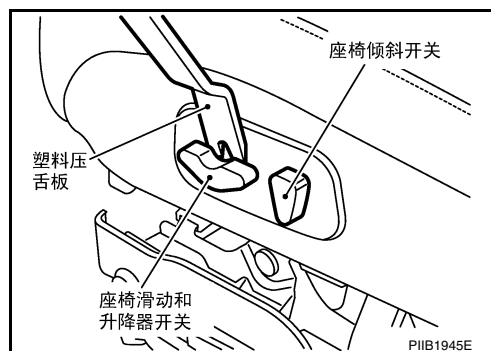
### 组装

按照解体的相反顺序组装。

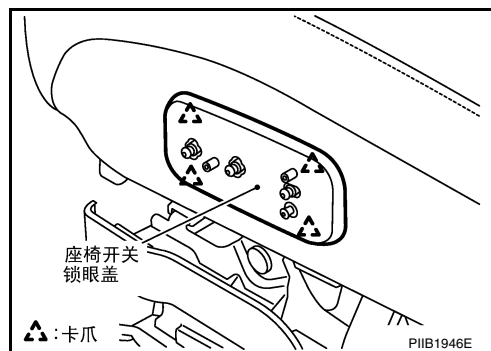
### 椅垫的解体和组装（电动座椅）

#### 解体

1. 拆下座垫外部饰件。
2. 使用塑料刮刀拆下座椅滑动和升降器开关按钮以及座椅倾斜开关按钮。

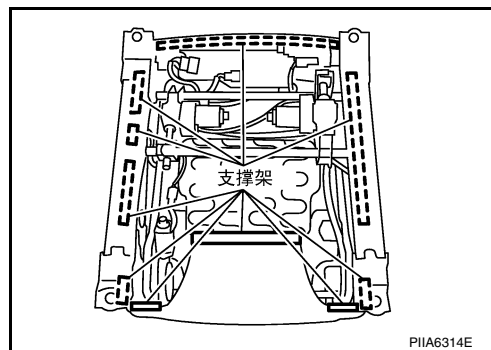


3. 拆下座椅开关锁眼盖。

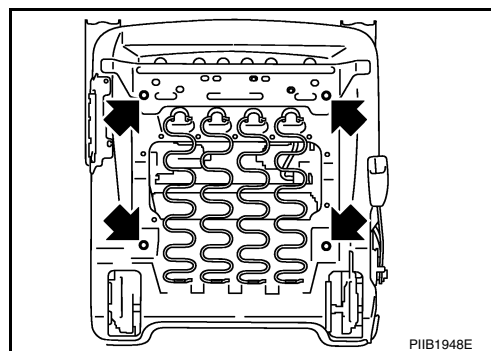


## 前排座椅

4. 从座垫底部拆下支撑架。



5. 断开座椅加热器线束接头（仅对于座椅加热器）。
6. 从座椅靠背骨架上拆下座垫饰件和衬垫。
7. 拆下座垫饰件和衬垫后，拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开饰件，衬垫和座椅加热单元。
8. 拆下螺栓，然后拆下电动座椅开关。
9. 拆下座垫螺栓，然后拆下座椅靠背骨架。



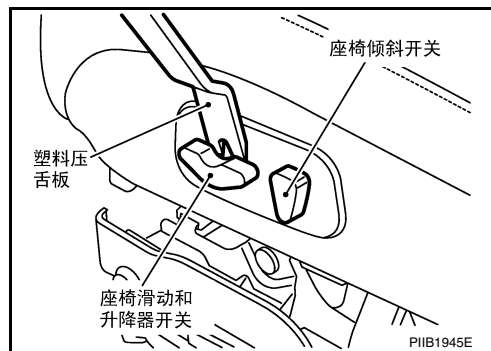
### 组装

按照解体的相反顺序组装。

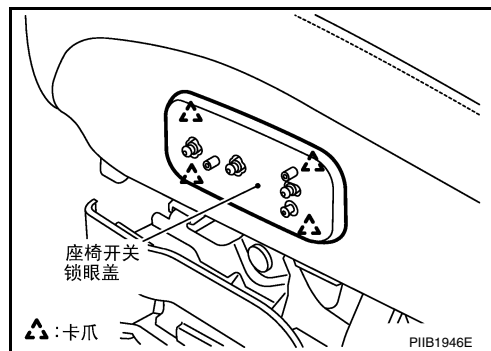
### 椅垫的解体和组装（按摩座椅）

#### 解体

1. 拆下座垫外部饰件。
2. 使用塑料刮刀拆下座椅滑动和升降器开关按钮以及座椅倾斜开关按钮。

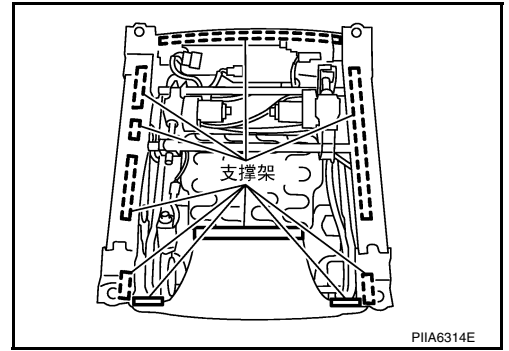


3. 拆下座椅开关锁眼盖。

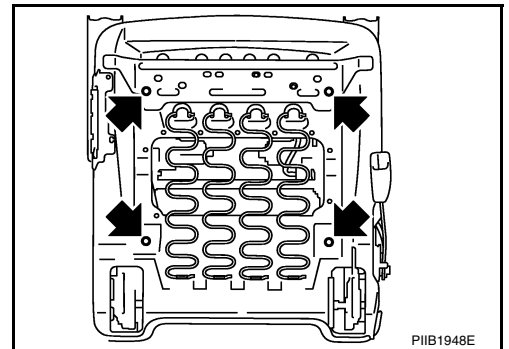


## 前排座椅

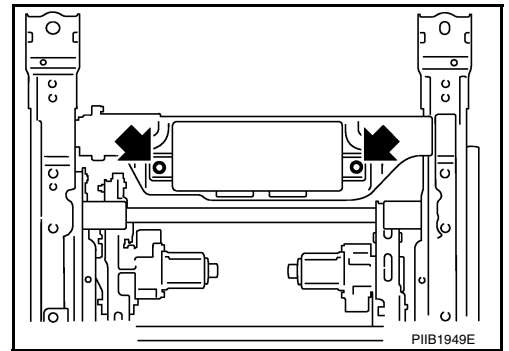
4. 从座垫底部拆下支撑架。



5. 断开座椅加热器线束接头（仅对于座椅加热器）。
6. 从座椅靠背骨架上拆下座垫饰件和衬垫。
7. 拆下座垫饰件和衬垫后，拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开饰件，衬垫和座椅加热单元。
8. 拆下螺栓，然后拆下电动座椅开关。
9. 拆下座垫螺栓，然后拆下座椅靠背骨架。



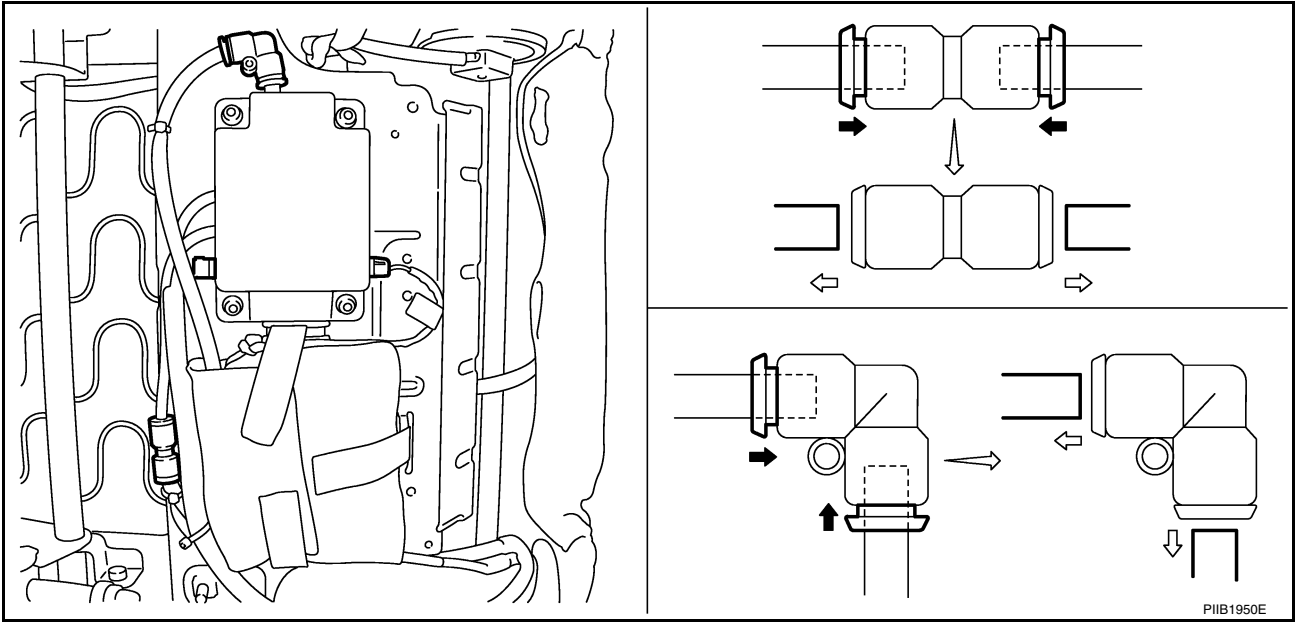
10. 断开座椅位置记忆单元接头（仅对于位置记忆座椅）。
11. 拆下座椅位置记忆单元螺栓，然后拆下座椅位置记忆单元（仅对于位置记忆座椅）。





# 前排座椅

12. 断开气阀接头，然后断开泵管道接头。



13. 拆下气阀螺母，然后拆下气阀。

14. 断开双锁扣和气泵。

## 组装

按照解体的相反顺序组装。

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

# 后排座椅

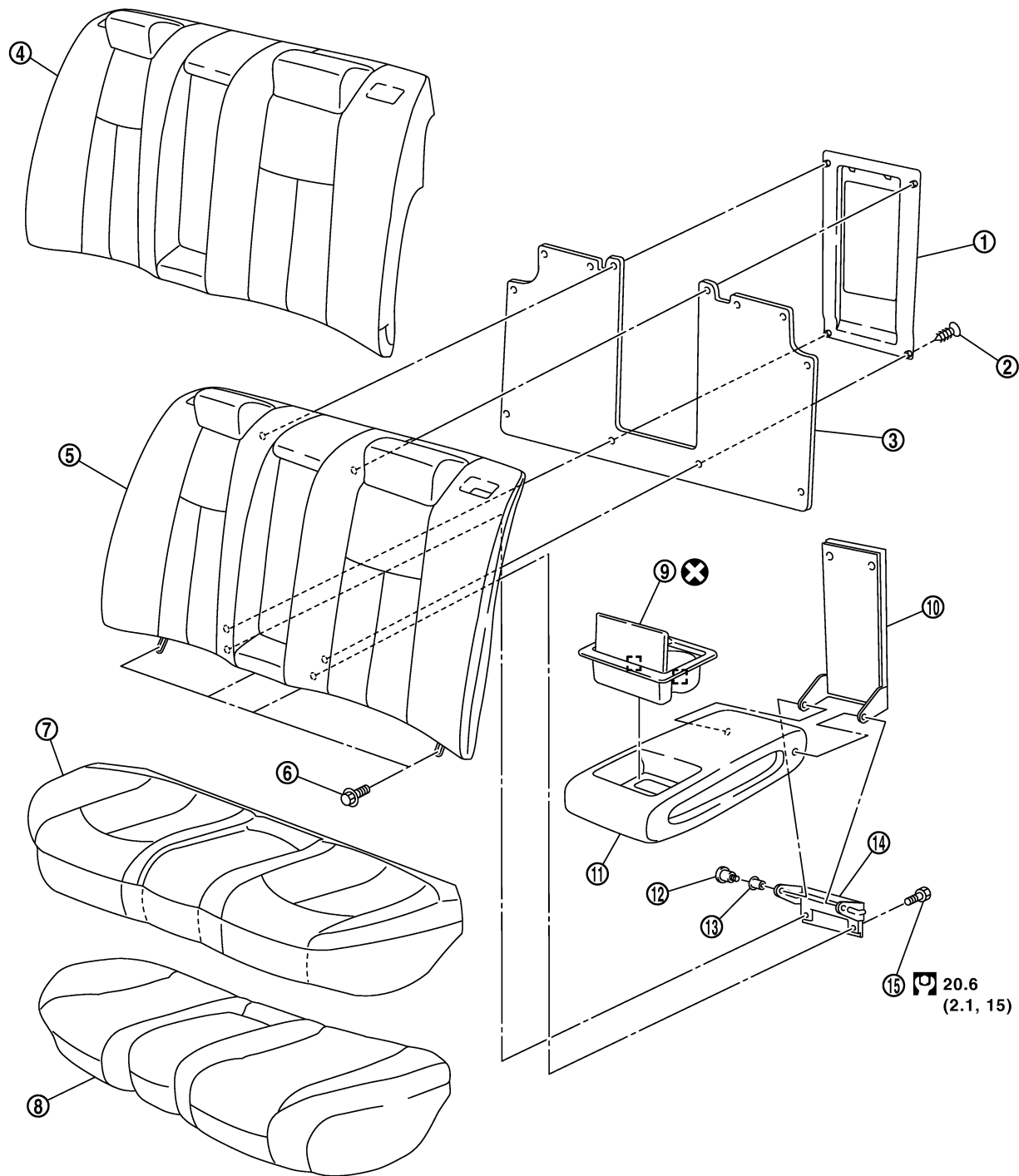
## 后排座椅

PPF:88300

## 头枕固定类型座椅部件

EIS00A54

### SEC. 880



[ ]: 金属卡箍

⊗: 每次解体后都要更换

Ⓜ: N·m (kg-m, ft-lb)

PIIB1958E

# 后排座椅

- 
- |           |           |          |
|-----------|-----------|----------|
| 1. 座椅靠背屏幕 | 2. 螺钉     | 3. 座椅靠背垫 |
| 4. 座椅靠背饰件 | 5. 座椅靠背衬垫 | 6. 螺栓    |
| 7. 座垫饰件   | 8. 座垫衬垫   | 9. 茶杯架   |
| 10. 扶手盖板  | 11. 扶手    | 12. 扶手螺栓 |
| 13. 衬套    | 14. 扶手支架  | 15. 螺栓   |

A

B

C

D

E

F

G

H

**SE**

J

K

L

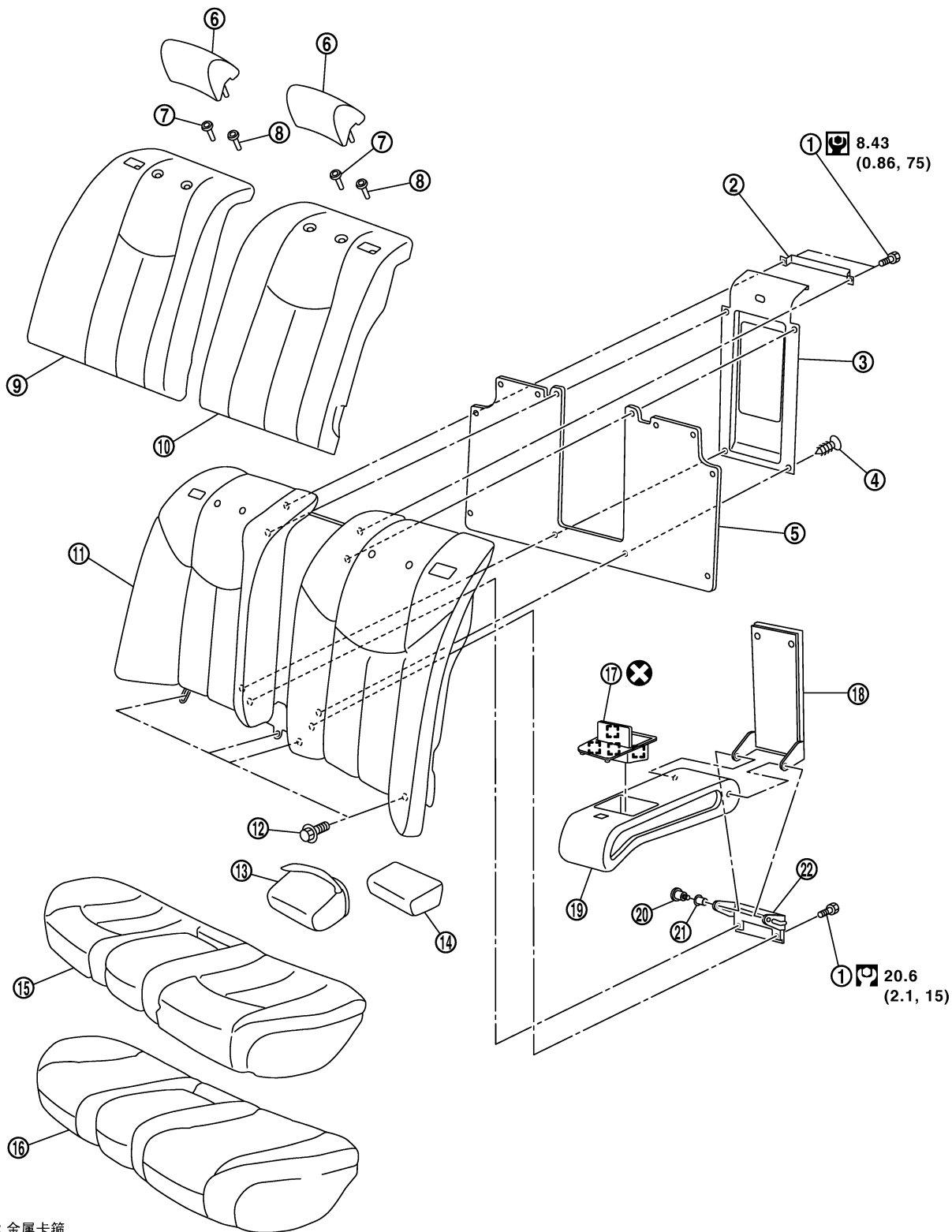
M

# 后排座椅

## 头枕可拆卸安装类型的座椅部件

EIS00A55

### SEC. 880



☐: 金属卡箍

⊗: 每次解体后都要更换

⊙: N•m (kg-m, in-lb)

⊕: N•m (kg-m, ft-lb)

PIIB2291E

## 后排座椅

---

1. 螺栓	2. 座椅靠背中间支架	3. 座椅靠背屏幕	A
4. 螺钉	5. 座椅靠背垫	6. 头枕	
7. 头枕支架（自由）	8. 头枕支架（锁定）	9. 椅背饰物（右）	
10. 椅背饰件（左）	11. 座椅靠背衬垫	12. 螺栓	B
13. 椅背下饰件	14. 椅背后衬垫	15. 座垫饰件	
16. 座垫衬垫	17. 茶杯架	18. 扶手盖板	
19. 扶手	20. 扶手螺栓	21. 衬套	C
22. 扶手支架			

D

E

F

G

H

**SE**

J

K

L

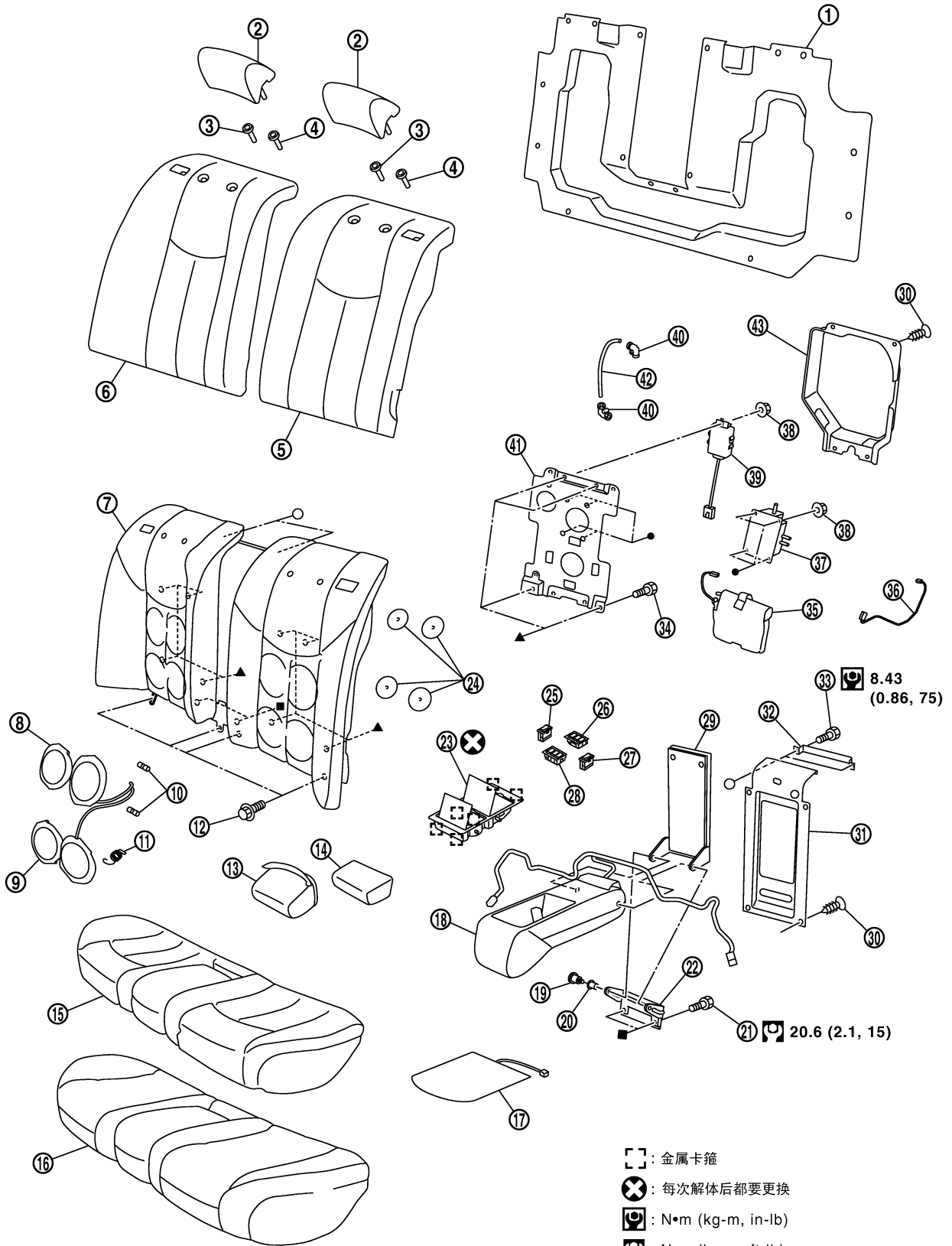
M

# 后排座椅

EIS00AB7

## 按摩座椅部件

SEC. 880



PIIB1880E

## 后排座椅

1. 座椅靠背垫	2. 头枕	3. 头枕支架 (自由)	A
4. 头枕支架 (锁定)	5. 椅背饰件 (左)	6. 椅背饰物 (右)	A
7. 座椅靠背衬垫	8. 上部气囊 (左/右)	9. 下部气囊 (左/右)	B
10. 泵管道接头 (左/右)	11. 弹性气动式按摩 (左/右)	12. 螺栓	B
13. 椅背下饰件	14. 椅背后衬垫	15. 座垫饰件	C
16. 座垫衬垫	17. 座椅加热器单元 (左/右)	18. 扶手	C
19. 扶手螺栓	20. 衬套	21. 螺栓	C
22. 扶手支架	23. 茶杯架	24. 按摩卡箍	D
25. 加热器开关 (右)	26. 座椅开关	27. 加热器开关 (左)	D
28. 电视开关	29. 扶手盖板	30. 螺钉	D
31. 座椅靠背屏幕	32. 座椅靠背中间支架	33. 螺栓	E
34. 螺栓	35. 气泵 (左/右)	36. 气阀线束 (左/右)	E
37. 气阀 (左/右)	38. 螺母 (左/右)	39. 加热器控制箱	F
40. 气体管道接头 (左/右)	41. 气动式按摩支架 (左/右)	42. 气体管道 (左/右)	F
43. 气动式按摩罩 (左/右)			F
			G
			H
			SE
			J
			K
			L
			M

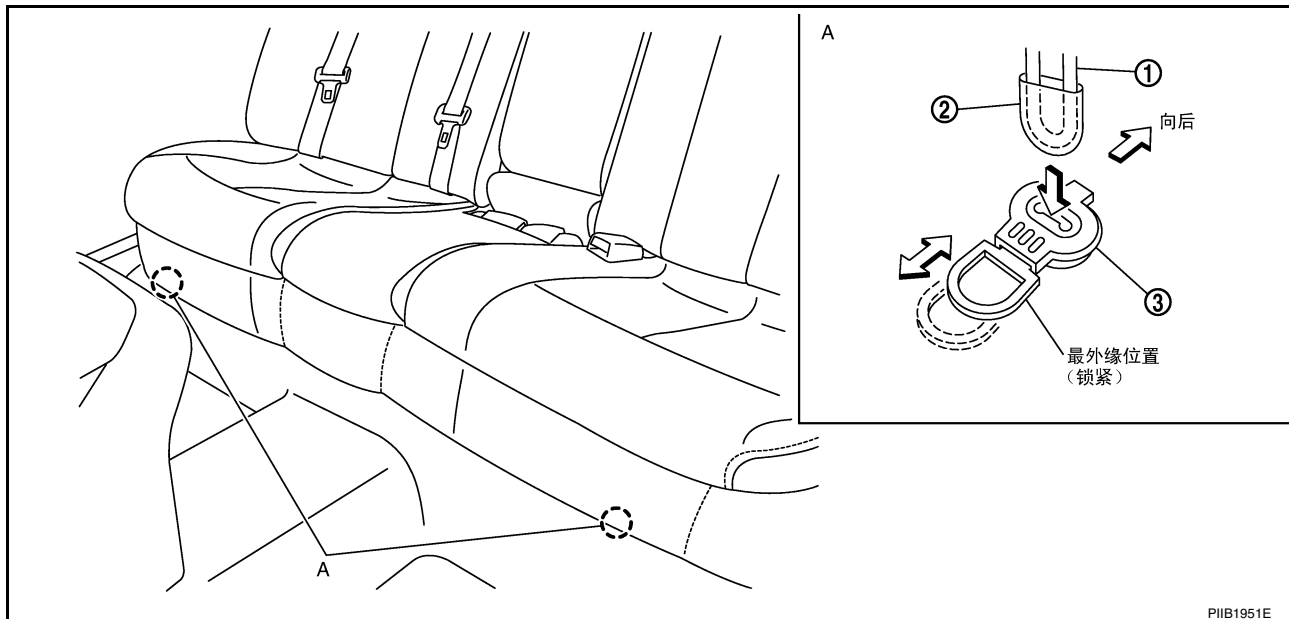
## 后排座椅

EIS00A56

### 座垫的拆卸和安装

#### 拆卸

1. 摘下座垫底部的塑料挂钩（左/右），然后拆下座垫。



1. 电线

2. 衬垫挂钩

3. 塑料挂钩

2. 断开座椅加热器线束接头（仅对于座椅加热器）。
3. 将座垫从汽车上拆除。

#### 注意：

在拆卸和安装时，使用布保护拆下的零部件。

#### 安装

按照拆卸的相反顺序安装。

### 座垫的解体和安装

#### 解体

拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开座椅靠背饰件，衬垫和座椅靠背骨架。

#### 组装

按照解体的相反顺序组装。

EIS00A88



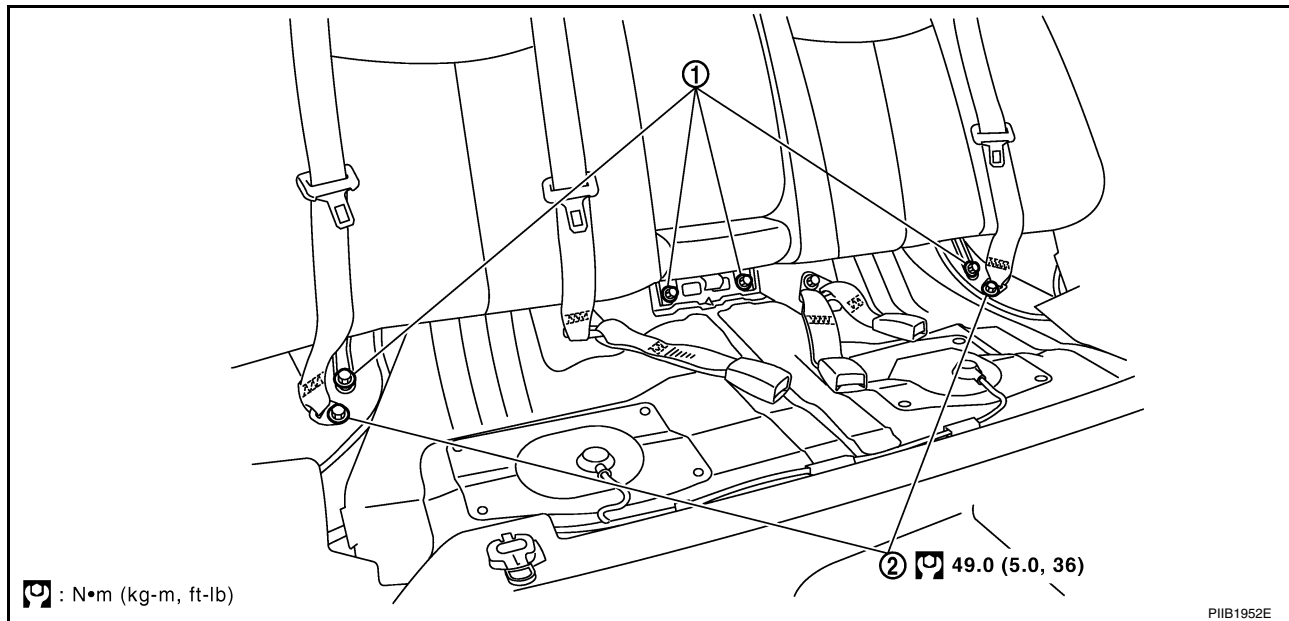
# 后排座椅

EIS00A57

## 椅背的拆卸和安装

### 拆卸

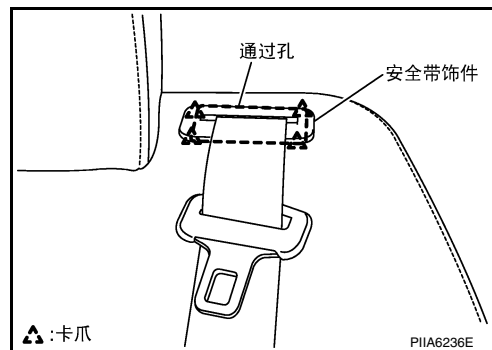
1. 拆下椅背螺栓和安全带固定螺栓。



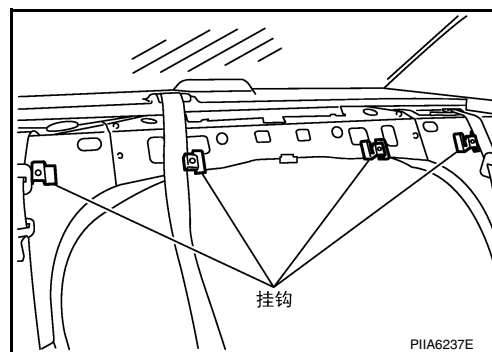
1. 螺栓

2. 固定螺栓

2. 断开座椅线束接头。
3. 从椅背肩部拆下安全带饰件，然后将安全带穿过孔。



4. 从下面抬起椅背总成，然后从汽车上的挂钩上拆除。



5. 拉出中间安全带，然后从汽车上拆下椅背。

### 注意：

在拆卸和安装时，使用布保护拆下的零部件。

### 安装

按照拆卸的相反顺序安装。

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

SE

J

K

L

M

## 后排座椅

### 椅背的解体和组装（头枕固定型和头枕可拆卸安装型）

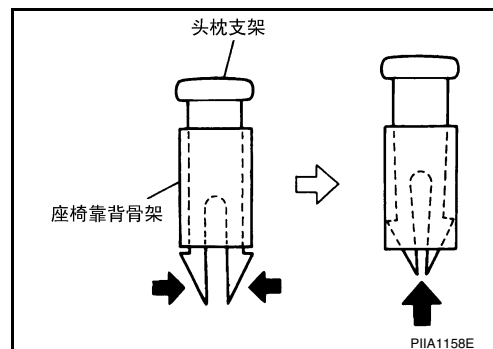
E/S00AB9

#### 解体

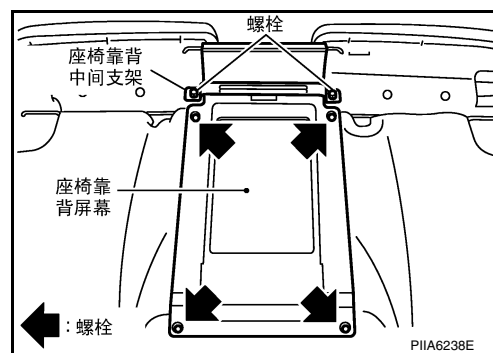
1. 拆下头枕（仅对于头枕可拆卸安装型）。
2. 拆下头枕支架（仅对于头枕可拆卸安装型）。

#### 注意：

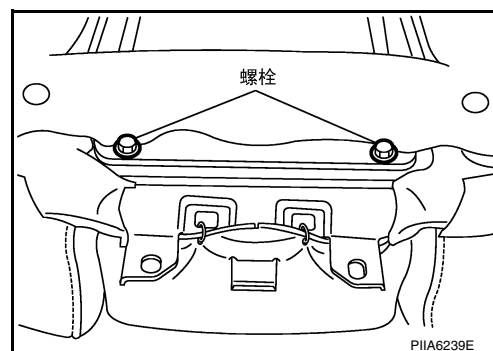
在安装头枕支架之前，检查它的方向（前后和左右）。



3. 松开扶手并拆下座椅后面的中间支架螺栓，然后拆下椅背中间支架（仅对于头枕可拆卸安装型）。
4. 拆下座椅靠背屏幕螺栓，然后拆下座椅靠背屏幕。



5. 拆下扶手螺栓，然后从座椅靠背总成上拆下扶手总成。



6. 拆下挂钩（不可重复使用的零部件），然后从座椅靠背总成上拆下座椅靠背垫。
7. 拆下卡箍（不可重复使用的零部件），分开座椅靠背饰件和衬垫。

#### 组装

按照解体的相反顺序组装。

## 座椅靠背的解体和组装（按摩座椅）

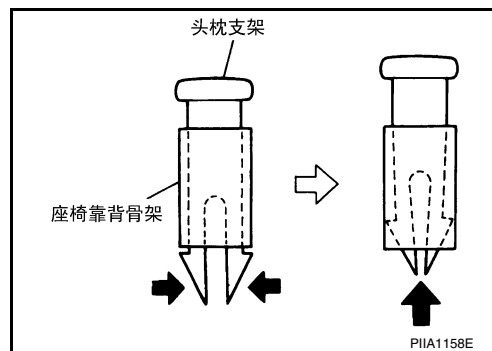
EIS00ABA

### 解体

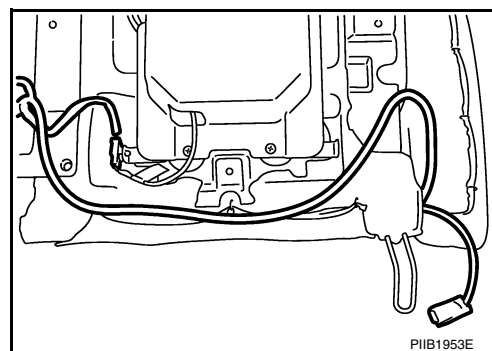
1. 拆下头枕。
2. 拆下头枕支架。

**注意：**

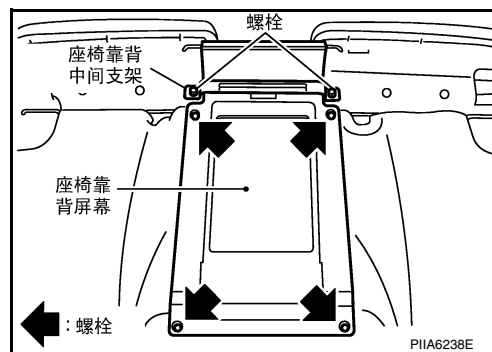
在安装头枕支架之前，检查它的方向（前后和左右）。



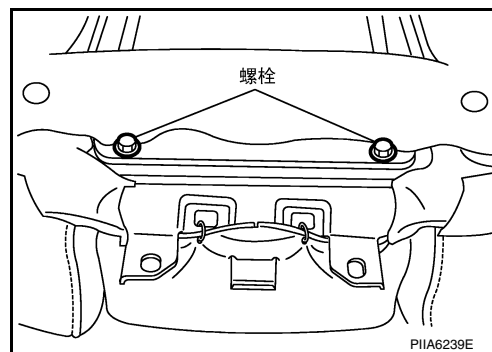
3. 拆下卡箍，然后拆下座椅靠背垫。
4. 拆下座椅线束保护卡箍，然后断开气阀接头。



5. 松开扶手并拆下座椅后面的中间支架螺栓，然后拆下椅背中间支架。
6. 拆下座椅靠背屏幕螺栓，然后拆下座椅靠背屏幕。



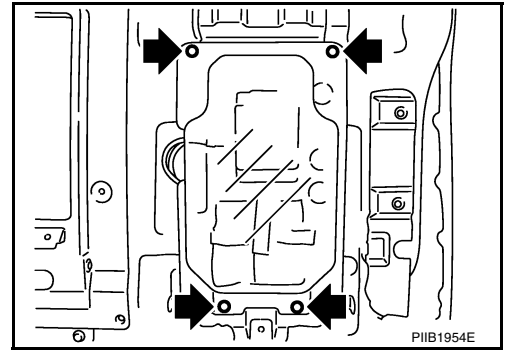
7. 拆下扶手螺栓，然后从座椅靠背总成上拆下扶手总成。



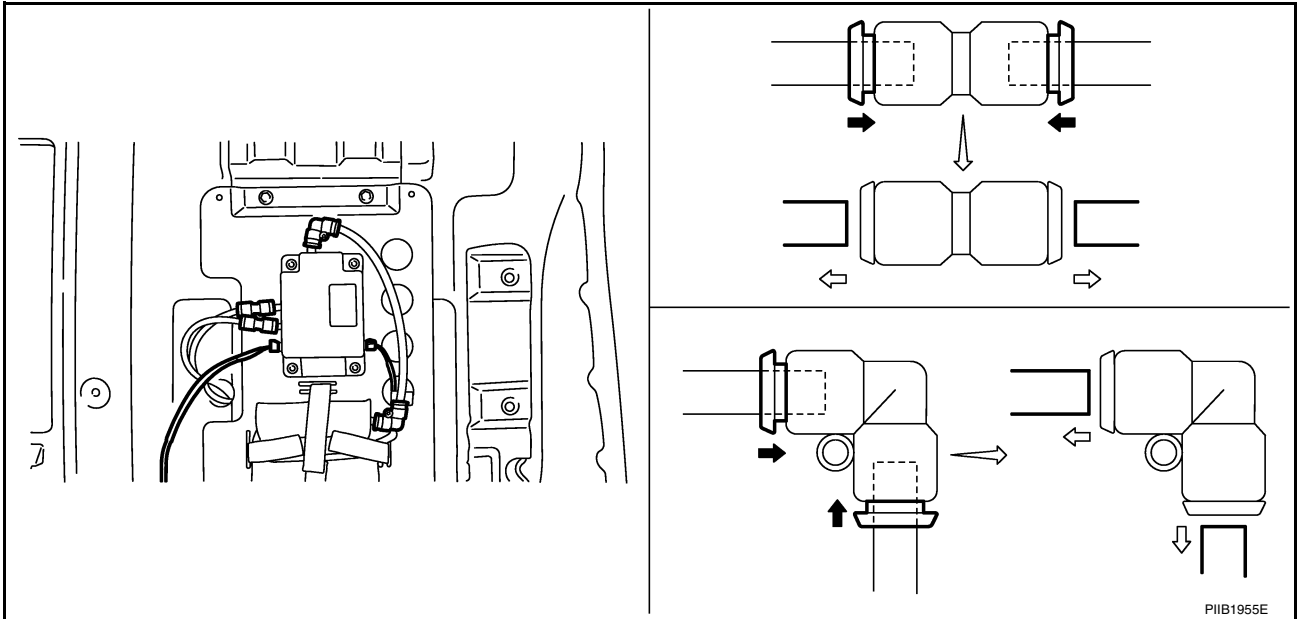
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

## 后排座椅

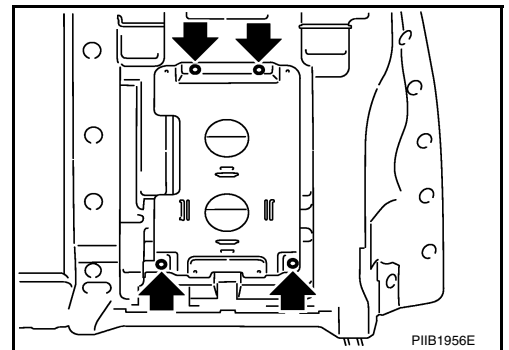
8. 拆下气动式按摩罩螺栓，然后拆下气动式按摩罩。



9. 断开气阀接头，然后断开泵管道接头。

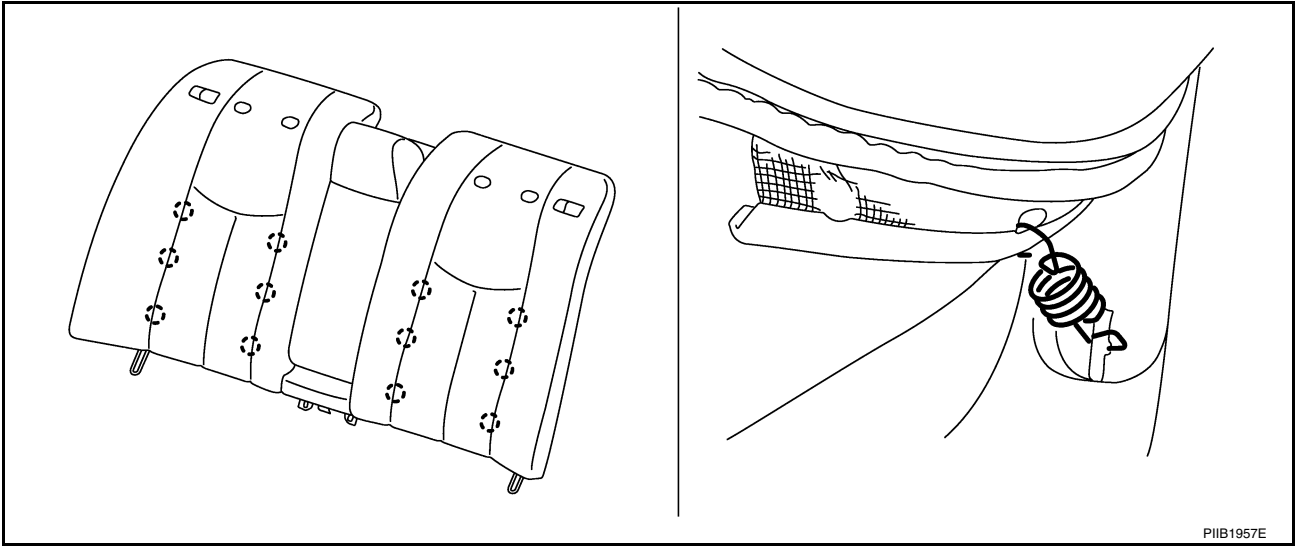


10. 拆下气阀螺母，然后拆下气阀。  
11. 拆下加热器控制箱螺母，然后拆下加热器控制箱（仅对于座椅加热器）。  
12. 断开双锁扣，然后拆下气泵。  
13. 拆下气动式按摩支架螺栓，然后拆下气动式按摩支架。



## 后排座椅

14. 拆下卡箍（不可重复使用的零部件）和弹性气动式按摩，然后分开座椅靠背饰件和衬垫。



15. 将座椅靠背衬垫上的气囊固定带切断，然后拆下气囊。

### 组装

按照解体的相反顺序组装。

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
SE  
J  
K  
L  
M

## 后排座椅

---