

目录

注意事项	3	后车窗玻璃与嵌条	17
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	拆卸和安装	17
粘合剂和底漆的处理	3	拆卸	17
电路图及故障诊断	3	安装	18
准备工作	4	电动车窗系统	19
通用维修工具	4	元件和线束接头位置	19
吱吱声和喀喀声故障诊断	5	系统说明	19
工作流程	5	手动操作	20
客户面谈	5	电动车窗锁	22
重现噪音及路试	5	定时功能	22
检查相关维修通报	6	防夹系统	24
确定噪音位置并识别根本原因	6	图解	25
解决问题	6	电路图 — 车窗 —	26
确认维修	6	BCM 端口和参考值	30
一般吱吱声和喀喀声的故障排除	7	电动车窗主开关端口及参考值	30
仪表盘	7	工作流程	31
中央控制台	7	故障诊断症状图	32
车门	7	检查 BCM 电源和接地电路	33
行李箱	8	检查电动车窗主电源和接地电路	34
天窗 / 车顶篷蒙皮	8	检查前电动车窗电机 (驾驶员侧) 电路	35
座椅	8	检查前电动车窗电机 (乘客侧) 电路	36
发动机罩下	8	检查后电动车窗电机 (右) 电路	38
诊断表	9	检查左后电动车窗电机电路	40
挡风玻璃	11	限位开关电路检查 (驾驶员侧)	43
拆卸和安装	11	编码器电路检查 (驾驶员侧)	45
拆卸	11	车门开关检查	47
安装	12	检查电动车窗锁开关	48
雨刮器除冰装置	13	前车门玻璃及升降器	49
电路图 — 雨刮器除冰装置 —	13	拆卸和安装	49
雨刮器除冰装置开关端口和参考值	14	车门玻璃	49
侧车窗玻璃	15	升降器总成	50
拆卸和安装	15	解体和组装	51
拆卸	15	升降器总成	51
安装	15	安装后检查	52
		限位开关 (驾驶员侧) 设置	52
		组装的检查	52

后车门玻璃及升降器	53	检查后车窗除雾器电源电路	76
拆卸和安装	53	检查后车窗除雾器电路	77
车门玻璃	53	检查后视镜除雾器电源电路	78
升降器总成	55	检查驾驶员侧车门后视镜除雾器电路	80
安装后检查	56	检查乘客侧车门后视镜除雾器电路	81
装配检查	56	加热丝检查	82
后车窗除雾器	57	加热丝修理	82
元件和线束接头位置	57	维修设备	82
系统说明	57	维修步骤	83
CAN 通讯系统说明	59	车门后视镜	84
CAN 通讯单元	59	操作可折叠式电动车门后视镜的注意事项	84
图解 / 有导航或显示单元	60	车门后视镜	85
电路图 — DEF —/ 有导航或显示单元	61	电路图 — 视镜 —	85
图解 / 无导航或显示单元	65	拆卸和安装	87
电路图 — DEF —/ 无导航或显示单元	66	拆卸	87
BCM 的端口和参考值	70	安装	87
IPDM E/R 端口和参考值	70	解体 and 组装	88
工作流程	70	解体	88
CONSULT-II 功能 (BCM)	71	组装	89
数据监控	72	车内后视镜	90
主动测试	72	拆卸和安装	90
故障诊断症状图	72	拆卸	90
检查 BCM 电源和接地电路	73	安装	90
检查后车窗除雾器开关电路	74		

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

EIS00A1K

辅助约束系统如“安全气囊”和“安全带预收紧器”，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，请参阅本手册的 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 电路线束可通过黄色和 / 或橙色线束或线束接头来识别。

粘合剂和底漆的处理

EIS00A1L

- 请勿使用超过有效期的粘合剂。此类产品的保存期限是自生产之日起六个月内。严格遵守盒子上印刷的截止日期或生产日期。
- 把底漆和粘合剂保存在凉爽，干燥的地方。最好是保存在冰箱中。
- 在使用时再打开底漆和粘合剂其密封。剩余的丢弃。
- 在使用前，请摇晃底漆容器以搅匀底漆。如果发现任何漂浮物，请勿使用。
- 如底漆或粘合剂粘到皮肤上，用汽油或类似物品擦掉，并用肥皂清洗皮肤。
- 使用底漆和粘合剂时，请始终遵守使用手册中的注意事项。

电路图及故障诊断

EIS00A1M

当您查阅电路图时，请参见以下内容：

- [GI-15, "如何阅读电路图"](#)。
- [PG-3, "电源供给电路"](#)。

当您进行故障诊断时，请参见以下内容：

- [GI-11, "如何遵循故障诊断中的测试步骤"](#)。
- [GI-24, "如何有效地进行电路故障诊断"](#)。

在对车辆进行维修前，请查阅所有维修程序表。

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

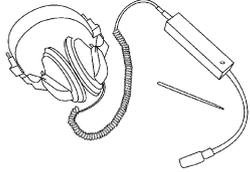
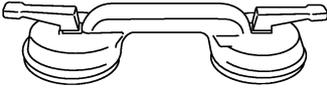
GW

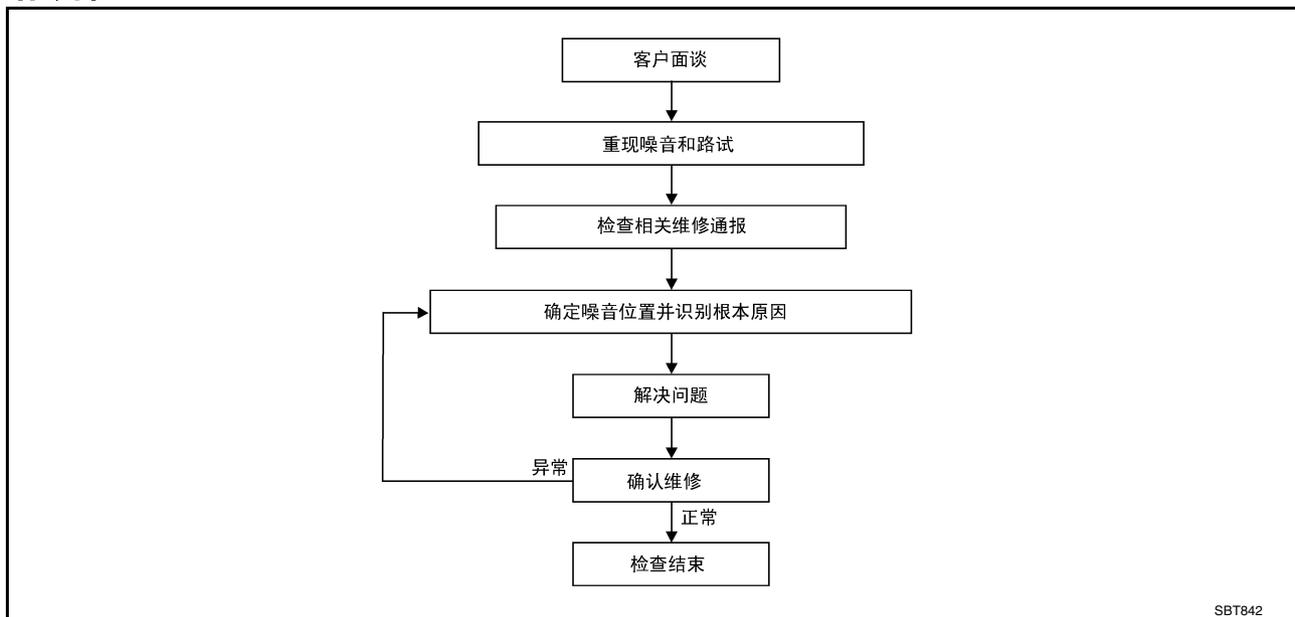
准备工作

准备工作 通用维修工具

PPF:00002

E/S00A1N

工具名称	说明
<p data-bbox="172 394 304 422">发动机助听器</p>  <p data-bbox="788 499 852 516">SIIA0995E</p>	<p data-bbox="986 394 1078 422">噪音定位</p>
<p data-bbox="172 632 217 659">吸盘</p>  <p data-bbox="788 730 852 747">PIIB1805J</p>	<p data-bbox="986 632 1126 659">保持车门玻璃</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 [GW-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 / 视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。
- 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）。

吱吱声和喀喀声故障诊断

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助听器）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。
请勿过于用力敲击或推 / 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。
请参见 [GW-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音材料（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]

绝缘接头、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)

隔音材料（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) thick, 50 × 50 mm (1.97 × 1.97 in)/73982-50Y00 : 10 mm (0.39 in) thick, 50 × 50 mm (1.97 × 1.97 in)

隔音材料（轻泡沫块）

80845-71L00 : 30 mm (1.18 in) thick, 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。

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。请参见“诊断表”上的注释。

一般吱吱声和喀喀声的故障排除

请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. A/C 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：

请勿使用硅胶喷剂隔离吱吱声或喀喀声。如果区域内充满了硅胶，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. A/C 控制装置和 C 形板盖
3. 音响和 A/C 控制装置后面的线束

仪表板维修和隔音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. 内部把手锁眼盖到车门内饰
3. 线束胶带
4. 车门碰锁未对准，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多种故障。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。

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

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. 遮阳板轴在保持架中晃动
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

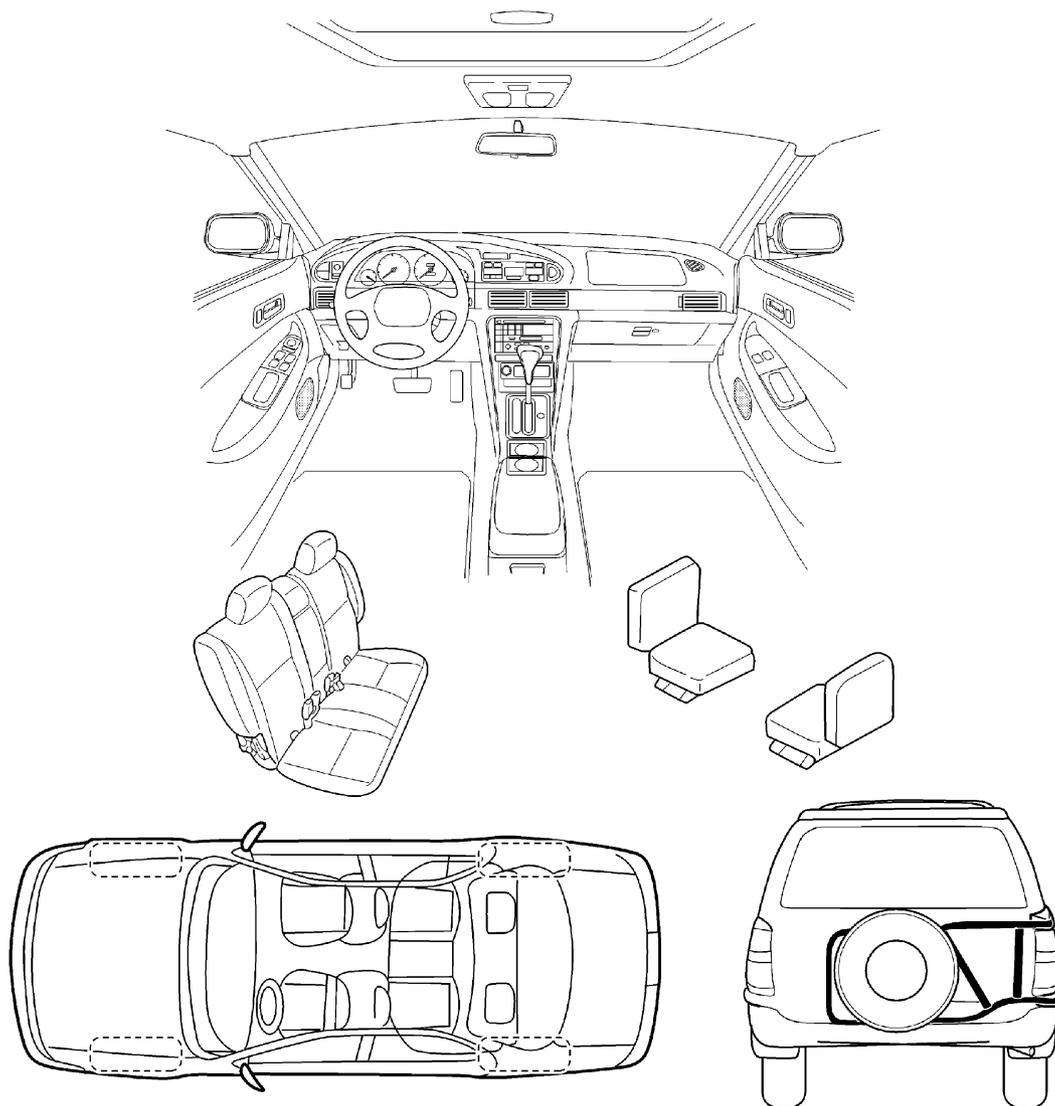
因为这些噪音可以传到车辆内部，所以很难隔离。最好的方法是一次固定、移动或隔离一个元件，并测试行驶车辆。另外可以更改发动机转速或负荷来隔离噪音。可以通过移动、调整、固定或隔离导致噪音的元件来排除故障。

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

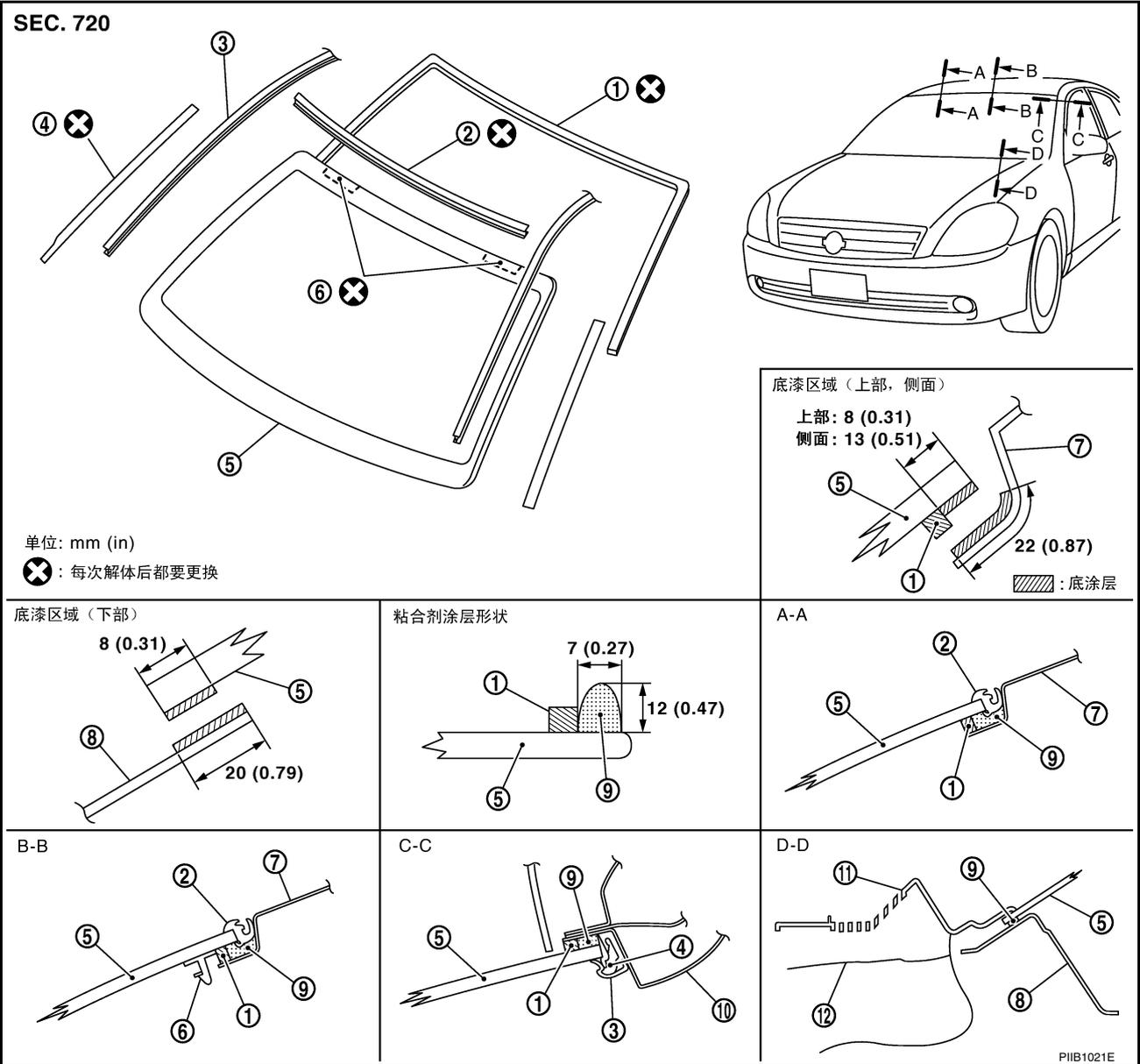
挡风玻璃

挡风玻璃 拆卸和安装

PF:72712

EIS00A1R

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



GW

- | | | |
|--------------|----------------|----------|
| 1. 防水橡胶 | 2. 挡风玻璃上嵌条 | 3. 车顶侧嵌条 |
| 4. 紧固件 (右/左) | 5. 挡风玻璃 | 6. 垫片 |
| 7. 车顶 | 8. 板 | 9. 粘合剂 |
| 10. 前柱蒙皮 | 11. 车颈顶盖 (右/左) | 12. 车颈箱侧 |

拆卸

1. 拆卸前柱装饰件。请参见 [EI-37, "车身侧内饰"](#)。
 2. 部分拆除顶衬 (前沿)。请参见 [EI-51, "顶衬"](#)。
 3. 拆卸前雨刮臂。请参见 [WW-34, "前雨刮器和洗涤器开关的拆卸和安装"](#)。
 4. 拆卸车颈顶盖。请参见 [EI-21, "车颈盖板"](#)。
 5. 拆卸车顶侧嵌条。请参见 [EI-25, "车顶侧嵌条"](#)。
 6. 用保护带包裹挡风玻璃, 保护喷漆表面不受损坏。
- 拆卸挡风玻璃上部嵌条后, 用琴弦钢丝或电动切割工具及充气袋来拆下玻璃。
- 如果使用旧的挡风玻璃, 用配对标记标出车身和玻璃。

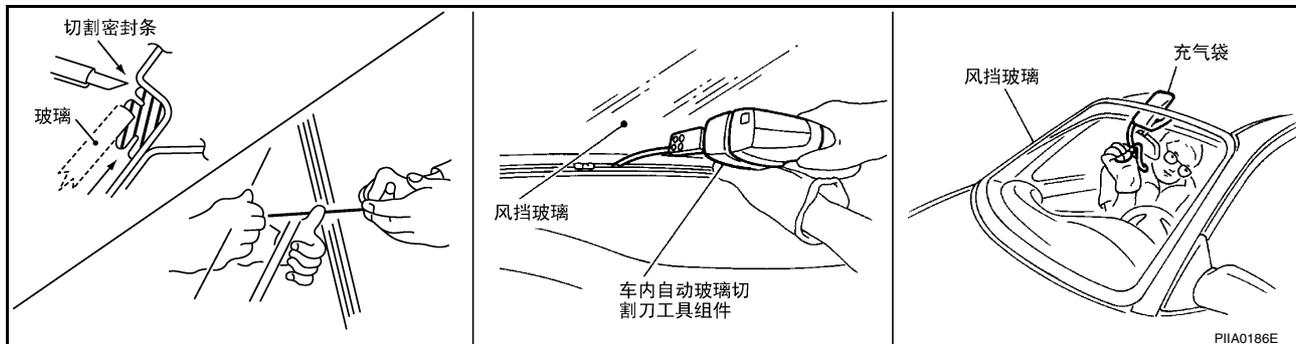
挡风玻璃

警告:

从车上切下玻璃时, 请始终佩戴防护眼镜及厚手套, 以防玻璃溅入眼睛或割伤双手。

注意:

- 如果使用旧的挡风玻璃, 请勿使用切割刀或电动切割工具。
- 拆卸时请勿划伤玻璃。
- 请勿让玻璃以边缘着地直立。细微的破损都可能使玻璃破裂。



安装

- 使用纯正的东风氨基甲酸乙酯粘合剂组件或同类产品, 并按说明使用。
- 当氨基甲酸乙酯粘合剂凝固时, 打开一扇车门玻璃。这将防止当一个车门关闭时, 乘客舱内的气压将玻璃顶出。
- 嵌条一定要安装牢固, 这样它才能入位并不留缝隙。
- 告知车主在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前应使车辆保持静止 (最好 24 小时)。凝固时间因温度及湿度而有所不同。

警告:

- 远离高温和明火, 因为底漆和粘合剂是可燃的。
- 用具包中的原料是有毒的, 不可吞咽, 并可能刺激皮肤和眼睛。避免皮肤和眼睛与其接触。
- 在开阔, 通风良好的场地使用。避免吸入蒸汽。如果吸入将对身体有害。如果不慎吸入, 应立即到空气新鲜的地带。
- 如果在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固前驾驶车辆, 可能会影响挡风玻璃在意外事故中的性能。

注意:

- 请勿使用过期的粘合剂。此类产品的保存期限是自生产之日起六个月内。严格遵守盒子上印刷的截止期限或生产日期。
- 把底漆和粘合剂保存在凉爽, 干燥的地方。最好是保存在冰箱中。
- 无论带不带盖子, 都不能随意放置底漆和粘合剂罐。
- 在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前的 24 小时内不能驾驶车辆。凝固时间由温度及湿度决定。在温度和湿度较低的情况下, 凝固期将延长。

漏水的修理

可以在不拆卸及不重新安装玻璃的情况下修理泄漏。

如果在氨基甲酸乙酯粘合剂材料与车身或玻璃之间漏水, 确定泄漏的程度。

这一步可以通过向外推着玻璃并向挡风区加水的方法进行。

为了阻止泄漏, 先向泄漏点加注底漆 (若有必要), 然后加注氨基甲酸乙酯粘合剂。

雨刮器除冰装置

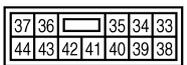
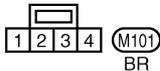
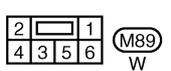
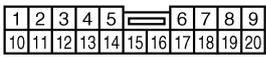
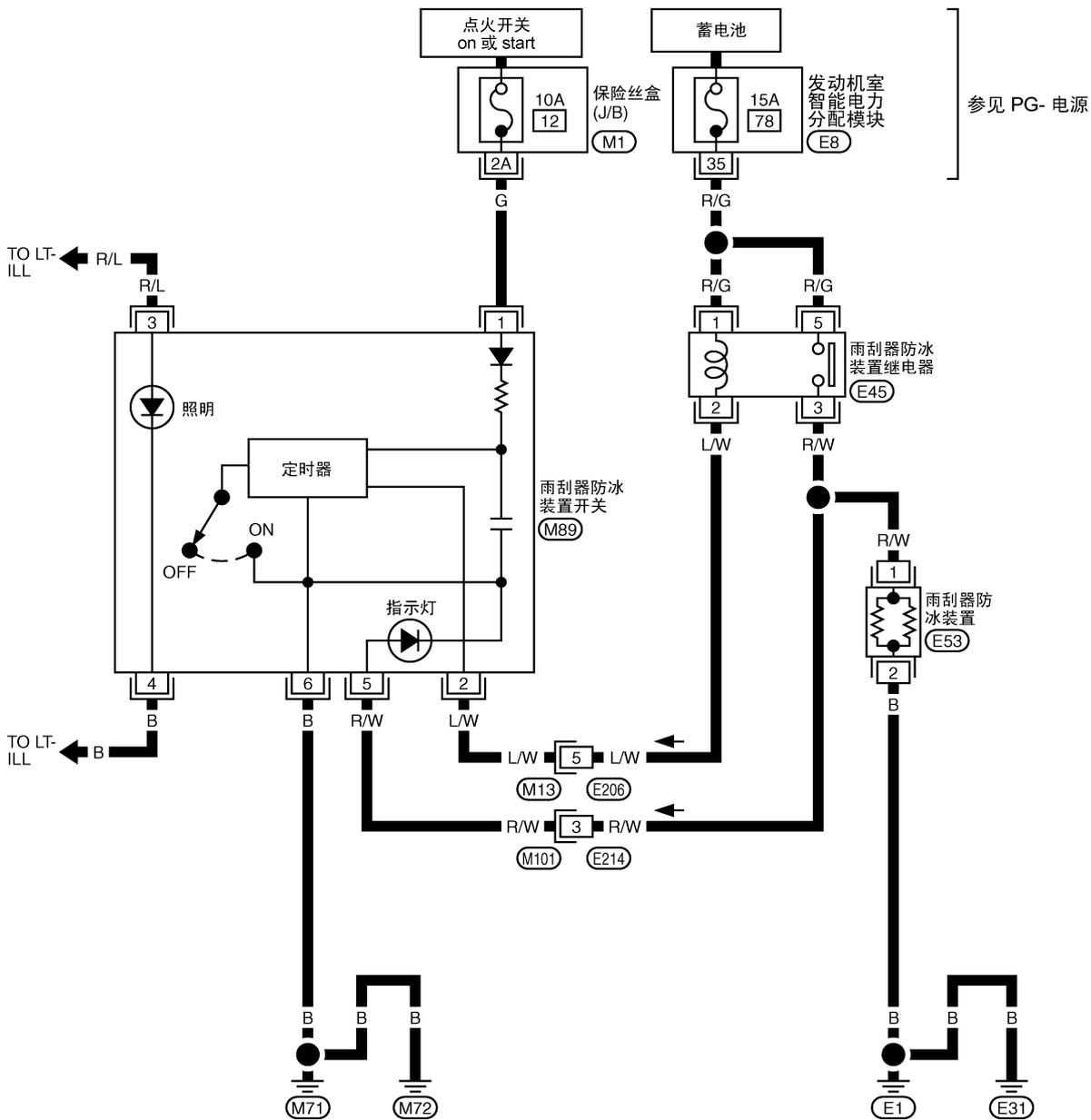
雨刮器除冰装置

电路图 — 雨刮器除冰装置 —

PPF:25358

E1S00ABC

GW-DEICER-01



参照下列内容

(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

雨刮器除冰装置

雨刮器除冰装置开关端口和参考值

E/S00ABD

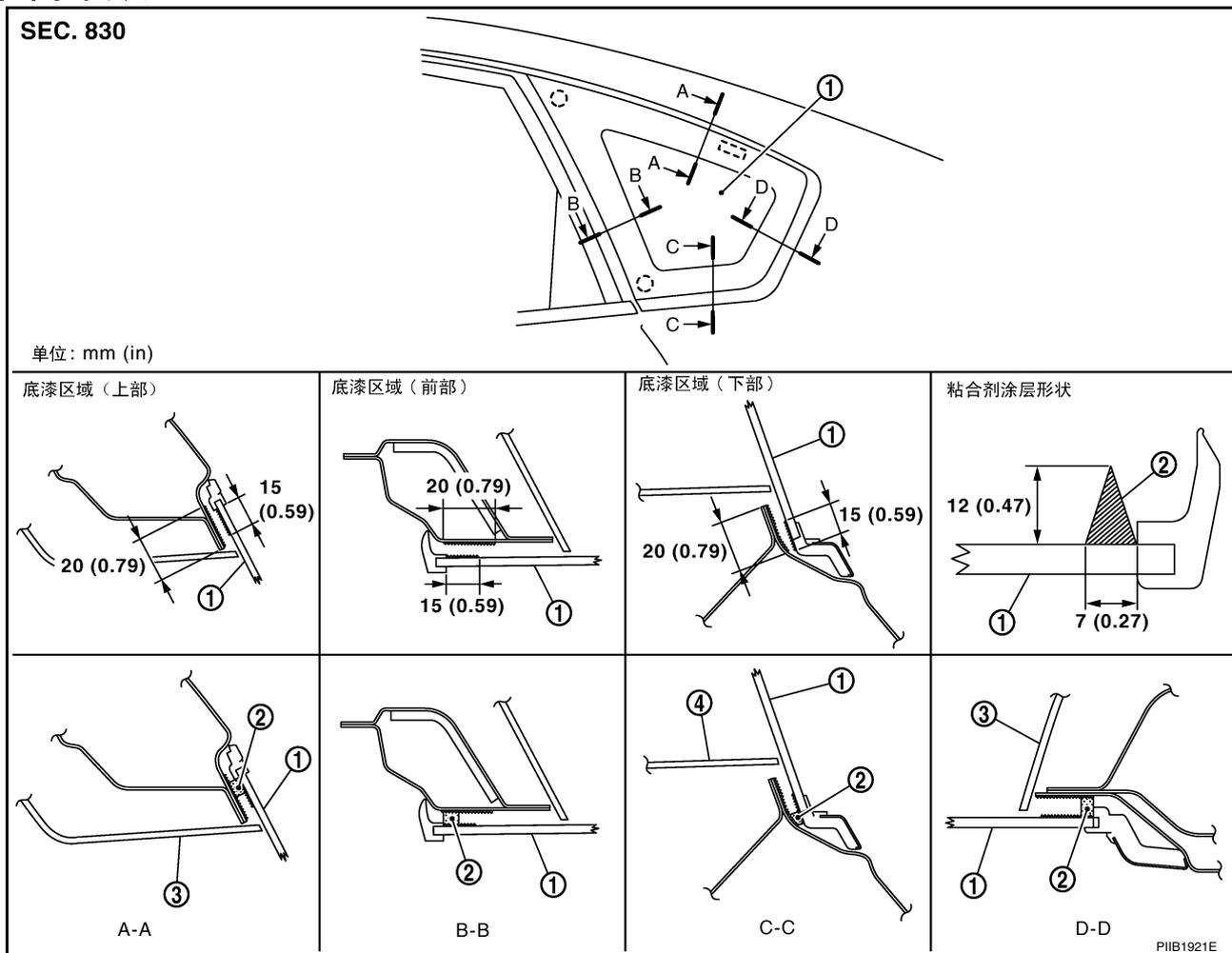
端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
1	G	点火开关 (ON 或 START)	点火开关为 ON 或 START	蓄电池电压
2	L/W	雨刮器除冰装置继电器控制信号	后车窗除雾器开关为 ON	0
			后车窗除雾器开关为 OFF	蓄电池电压
3	R/L	电源 (照明)	照明开关在第一或第二位置	蓄电池电压
			除上述以外	0
4	B	接地 (照明)	—	0
5	R/W	电源 (指示器)	后车窗除雾器开关为 ON。	蓄电池电压
			后车窗除雾器开关为 OFF。	0
6	B	接地	—	0

侧车窗玻璃

PF:83300

E1500A15

侧车窗玻璃 拆卸和安装



1. 侧车窗玻璃
2. 粘合剂
3. 后柱装饰件
4. 后座椅后背装饰件

拆卸

1. 拆下后座垫和后椅背。请参见 [SE-130, "后排座椅"](#)。
2. 拆除后椅背装饰件和后柱装饰件。请参见 [EI-37, "车身侧内饰"](#)。
3. 用保护带包裹侧车窗玻璃, 保护喷漆表面不受损坏。
 - 如果使用旧的侧车窗玻璃, 用配对标记标出车身和玻璃。
4. 用琴弦钢丝或电动切割工具及充气袋来拆卸侧车窗玻璃。

警告:

从车上切下玻璃时, 请始终佩戴防护眼镜及厚手套, 以防玻璃溅入眼睛或割伤双手。

注意:

- 如果重新使用旧的侧车窗玻璃, 请勿使用切割刀或电动切割工具。
- 拆卸时请勿划伤玻璃。
- 请勿让玻璃以边缘着地直立。细微的破损都可能使玻璃破裂。
- 侧车窗玻璃嵌有卡箍。如果在拆卸侧车窗玻璃时损坏, 这些卡箍将无法更换新的。

安装

- 使用纯正的东风氨基甲酸乙酯粘合剂组件或同类产品, 并按说明使用。
- 当氨基甲酸乙酯粘合剂凝固时, 打开一扇车门玻璃。这将防止当一个车门关闭时, 乘客舱内的气压将玻璃顶出。

侧车窗玻璃

- 侧车窗玻璃一定要安装牢固，这样玻璃周围的嵌条才能入位并不留缝隙。
- 告知车主在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前应使车辆保持静止（最好 24 小时）。凝固时间因温度及湿度而有所不同。

警告：

- 远离高温和明火，因为底漆和粘合剂是可燃的。
- 用具包中的原料是有毒的，不可吞咽，并可能刺激皮肤和眼睛。避免皮肤和眼睛与其接触。
- 在开阔，通风良好的场地使用。避免吸入蒸汽。如果吸入将对身体有害。如果不慎吸入，应立即到空气新鲜的地区。
- 如果在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固前驾驶车辆，可能会影响侧车窗玻璃在偶然事故中的性能。

注意：

- 请勿使用过期的粘合剂。此类产品的保存期限是自生产之日起六个月内。严格遵守盒子上印刷的截止期限或生产日期。
- 把底漆和粘合剂保存在凉爽，干燥的地方。最好是保存在冰箱中。
- 无论带不带盖子，都不能随意放置底漆和粘合剂罐。
- 在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前的 24 小时内不能驾驶车辆。凝固时间由温度及湿度决定。在温度和湿度较低的情况下，凝固期将延长。

漏水的修理

可以在不拆卸及不重新安装玻璃的情况下修理泄漏。

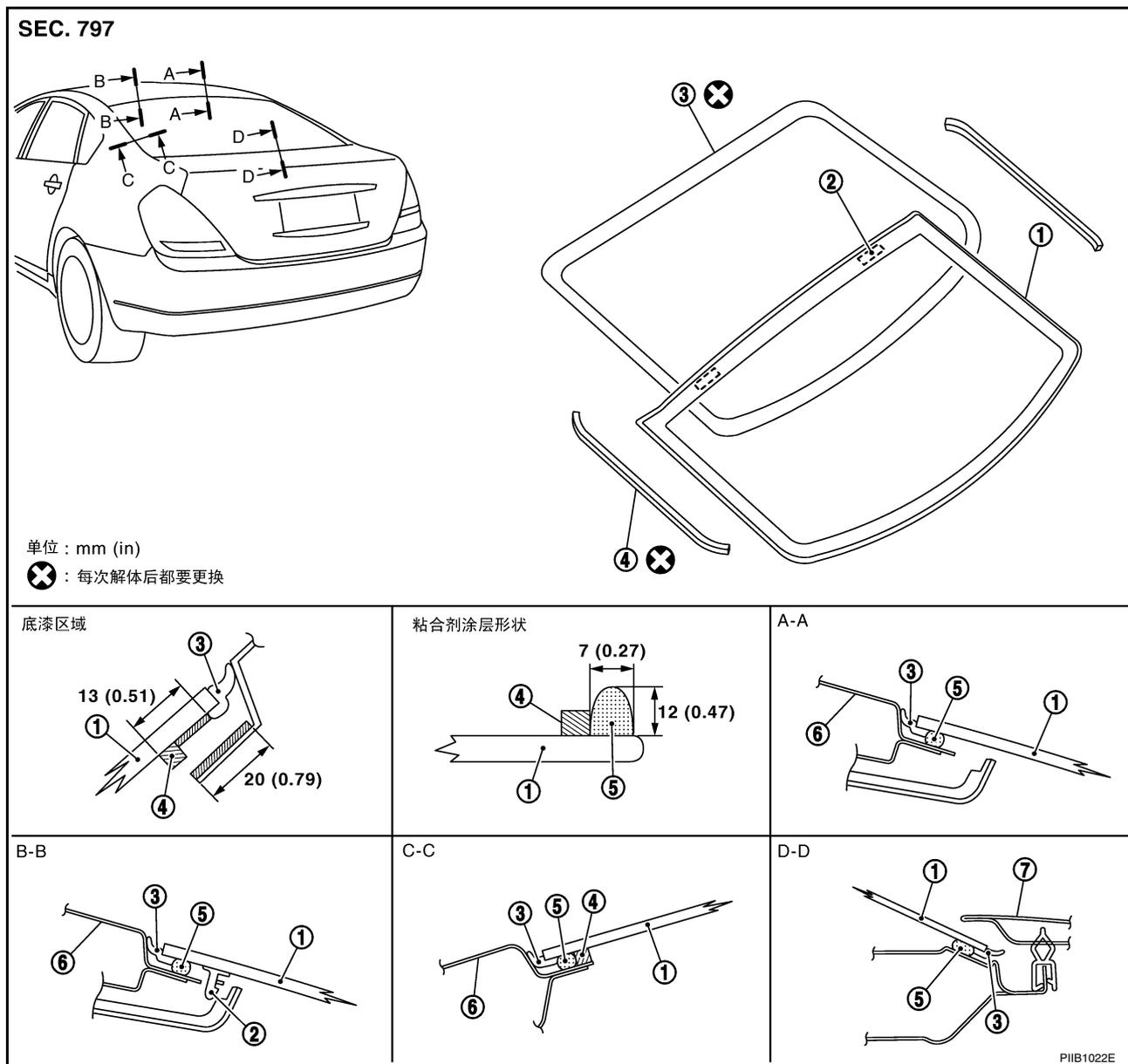
如果在氨基甲酸乙酯粘合剂材料与车身或玻璃之间漏水，确定泄漏的程度。

这一步可以通过向外推着玻璃并向侧车窗区域加水的方法进行。

为了阻止泄漏，先向泄漏点加注底漆（若有必要），然后加注氨基甲酸乙酯粘合剂。

后车窗玻璃与嵌条 拆卸和安装

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



- | | | |
|-----------|--------|----------|
| 1. 后车窗玻璃 | 2. 垫片 | 3. 后车窗嵌条 |
| 4. 防水橡胶 | 5. 粘合剂 | 6. 车顶蒙皮 |
| 7. 行李箱盖蒙皮 | | |

拆卸

- 部分拆除顶衬（后沿）。请参见 [EI-51, "顶衬"](#)。
 - 拆下后座垫和后椅背。请参见 [SE-130, "后排座椅"](#)。
 - 拆除后椅背装饰件和后柱装饰件。请参见 [EI-37, "车身侧内饰"](#)。
 - 拆除后包裹架整理器。请参见 [EI-42, "后包裹架装饰件"](#)。
 - 断开线束接头。
 - 用保护带包裹后车窗玻璃，保护喷漆表面不受损坏。
- 拆卸嵌条后，用琴弦钢丝或电动切割工具及充气袋来拆下玻璃。
 - 如果使用旧的后车窗玻璃，用配对标记标出车身和玻璃。

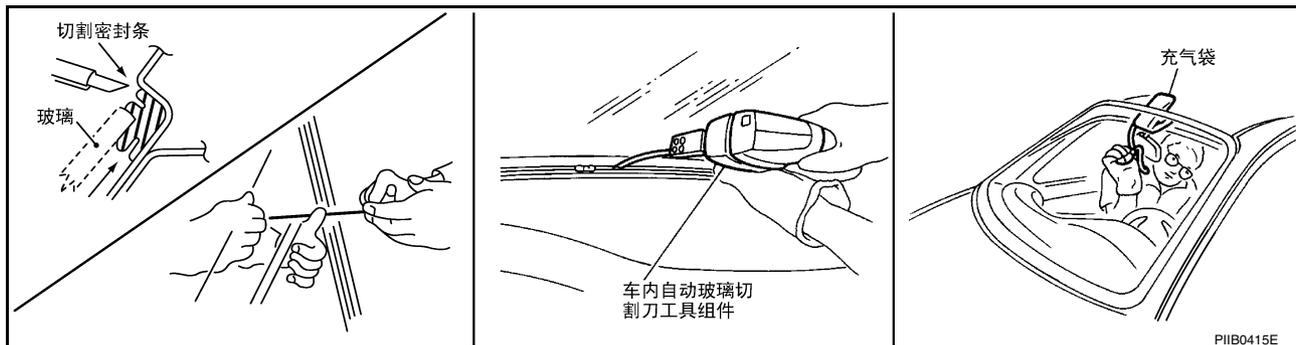
警告：

从车上切下玻璃时，请始终佩戴防护眼镜及厚手套，以防玻璃溅入眼睛或割伤双手。

后车窗玻璃与嵌条

注意:

- 如果使用旧的后车窗玻璃，请勿使用切割刀或电动切割工具。
- 拆卸时请勿划伤玻璃。
- 请勿让玻璃以边缘着地直立。细微的破损都可能使玻璃破裂。



安装

- 使用纯正的东风氨基甲酸乙酯粘合剂组件或同类产品，并按说明使用。
- 当氨基甲酸乙酯粘合剂凝固时，打开一扇车门玻璃。这将防止当一个车门关闭时，乘客舱内的气压将玻璃顶出。
- 嵌条一定要用双面胶带安装牢固，这样它才能入位并不留缝隙。
- 告知车主在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前应使车辆保持静止（最好 24 小时）。凝固时间因温度及湿度而有所不同。

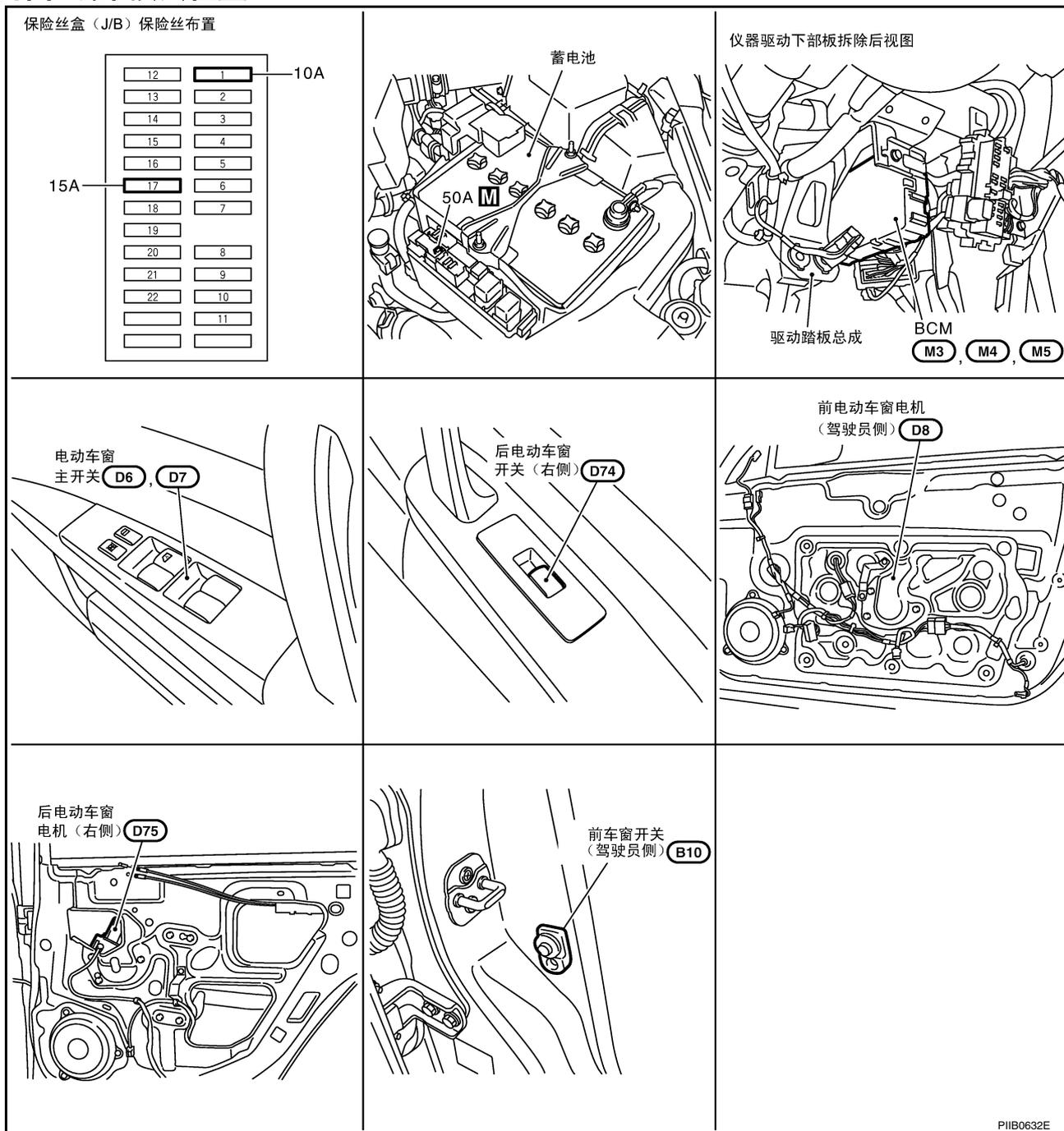
警告:

- 远离高温和明火，因为底漆和粘合剂是可燃的。
- 用具包中的原料是有毒的，不可吞咽，并可能刺激皮肤和眼睛。避免皮肤和眼睛与其接触。
- 在开阔，通风良好的场地使用。避免吸入蒸汽。如果吸入将对身体有害。如果不慎吸入，应立即到空气新鲜的地带。
- 如果在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固前驾驶车辆，可能会影响后车窗玻璃在偶然事故中的性能。

注意:

- 请勿使用过期的粘合剂。此类产品的保存期限是自生产之日起六个月内。严格遵守盒子上印刷的截止期限或生产日期。
- 把底漆和粘合剂保存在凉爽，干燥的地方。最好是保存在冰箱中。
- 无论带不带盖子，都不能随意放置底漆和粘合剂罐。
- 在氨基甲酸乙酯粘合剂完全凝固之前的 24 小时内不能驾驶车辆。凝固时间由温度及湿度决定。在温度和湿度较低的情况下，凝固期将延长。

电动车窗系统 元件和线束接头位置



PIIB0632E

系统说明

EIS00A1V

一直供电

- 通过 50A 熔断线（标有字母 M，位于保险丝和熔断线盒）
- 至 BCM 端口 55。
- 通过 BCM 端口 54
- 至电动车窗主开关端口 19。
- 通过 15A 保险丝 [17 号，位于保险丝装置（J/B）]。
- 至 BCM 端口 42。

始终接地

- 至 BCM 端口 52
- 通过接地端 M71 和 M72。
- 至电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

当点火开关在 ON 或 START 位置时，供电

- 通过 10A 保险丝 [1 号，位于保险丝装置 (J/B)]，
- 至 BCM 端口 38。
- 通过 BCM 端口 53
- 至电动车窗主开关端口 10，前电动车窗开关（乘客侧）端口 1 和后电动车窗开关（左和右）端口 1。

手动操作

驾驶员车门

车窗上升

当电动车窗主开关的驾驶员侧开关按下上升位置时，供电

- 通过电动车窗主开关端口 16
- 至前电动车窗电机（驾驶员侧）端口 1。

接地

- 至前电动车窗电机（驾驶员侧）端口 2。
- 通过电动车窗主开关端口 12。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

车窗下降

当电动车窗主开关的驾驶员侧开关按下下降位置时供电

- 通过电动车窗主开关端口 12
- 至前电动车窗电机（驾驶员侧）端口 2。

接地

- 至前电动车窗电机（驾驶员侧）端口 1。
- 通过电动车窗主开关端口 16。

然后，电机降低车窗直到松开开关。

乘客车门

前电动车窗开关（乘客侧）操作

车窗上升

当电动车窗主开关（乘客侧）按下上升位置时，供电

- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 1 和 5
- 至前电动车窗（乘客侧）端口 2。

接地

- 至前电动车窗（乘客侧）端口 1。
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 4 和 3
- 通过电动车窗主开关端口 11
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

车窗下降

当电动车窗主开关（乘客侧）按下下降位置时，供电

- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 1 和 4
- 至前电动车窗（乘客侧）端口 1。

接地

- 至前电动车窗（乘客侧）端口 2。
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 5 和 2
- 通过电动车窗主开关端口 8
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机降低车窗直到松开开关。

电动车窗主开关操作

车窗上升

当电动车窗主开关的乘客侧开关按下上升位置时供电

- 通过电动车窗主开关端口 8
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 2 和 5
- 至前电动车窗（乘客侧）端口 2。

接地

- 至前电动车窗（乘客侧）端口 1。
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 4 和 3
- 通过电动车窗主开关端口 11
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

车窗下降

当电动车窗主开关的乘客侧开关按下下降位置时供电

- 通过电动车窗主开关端口 11
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 3 和 4
- 至前电动车窗（乘客侧）端口 1。

接地

- 至前电动车窗（乘客侧）端口 2。
- 通过前电动车窗开关（乘客侧）端口 5 和 2。
- 至电动车窗主开关端口 8
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

后车门（左或右）

后电动车窗开关（左或右）操作

车窗上升

当后电动车窗开关（左或右）按下上升位置时，供电

- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 1 和 5
- 至后电动车窗电机（左或右）端口 2。

接地

- 至后电动车窗电机（左或右）端口 1。
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 4 和 3
- 通过电动车窗主开关端口 5（右）或 3（左）
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

A

B

C

D

E

F

G

H

GW

J

K

L

M

车窗下降

当后电动车窗开关（左或右）按下下降位置时，供电

- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 1 和 4
- 至后电动车窗电机（左或右）端口 1。

接地

- 至后电动车窗电机（左或右）端口 2。
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 5 和 2
- 通过电动车窗主开关端口 7（右）或 1（左）
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机降低车窗直到松开开关。

电动车窗主开关操作

车窗上升

当电动车窗主开关的后左或右开关按下上升位置时，供电

- 通过电动车窗主开关端口 7（右）或 1（左）。
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 2 和 5
- 至后电动车窗电机（左或右）端口 2。

接地

- 至后电动车窗电机（左或右）端口 1。
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 4 和 3
- 通过电动车窗主开关端口 5（右）或 3（左）
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

车窗下降

当电动车窗主开关的后左或右开关按下下降位置时，供电

- 通过电动车窗主开关端口 5（右）或 3（左）
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 3 和 4
- 至后电动车窗电机（左或右）端口 1。

接地

- 至后电动车窗电机（左或右）端口 2。
- 通过后电动车窗开关（左或右）端口 5 和 2。
- 至电动车窗主开关端口 7（右）或 1（左）
- 通过电动车窗主开关端口 17
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后，电机升起车窗直到松开开关。

电动车窗锁

电动车窗锁用于锁止除驾驶员侧车窗以外的其它所有车窗的操作。

当锁止开关按下到 OFF 位置时，电动车窗主开关中的乘客及后电动车窗开关的接地断开，使电动车窗电机停止工作。

定时功能

当点火开关从“ON”或“START”位置转向“OFF”位置，定时器工作 15 分钟。

驾驶员侧电动车窗在 15 分钟内可以被操作。

当满足下列情况之一时，定时器操作将被取消。

- 点火开关 OFF→ ON

电动车窗系统

- 前车门开关（驾驶员侧） ON → OFF

A

B

C

D

E

F

G

H

GW

J

K

L

M

电动车窗系统

防夹系统

电动车窗主开关通过前电动车窗电机（驾驶员侧）编码器和限位开关的信号，监控驾驶员侧电动车窗电机的操作和电动车窗位置（完全关闭或其它）。

在下列的车窗关闭过程中，当电动车窗主开关检测到中断时，

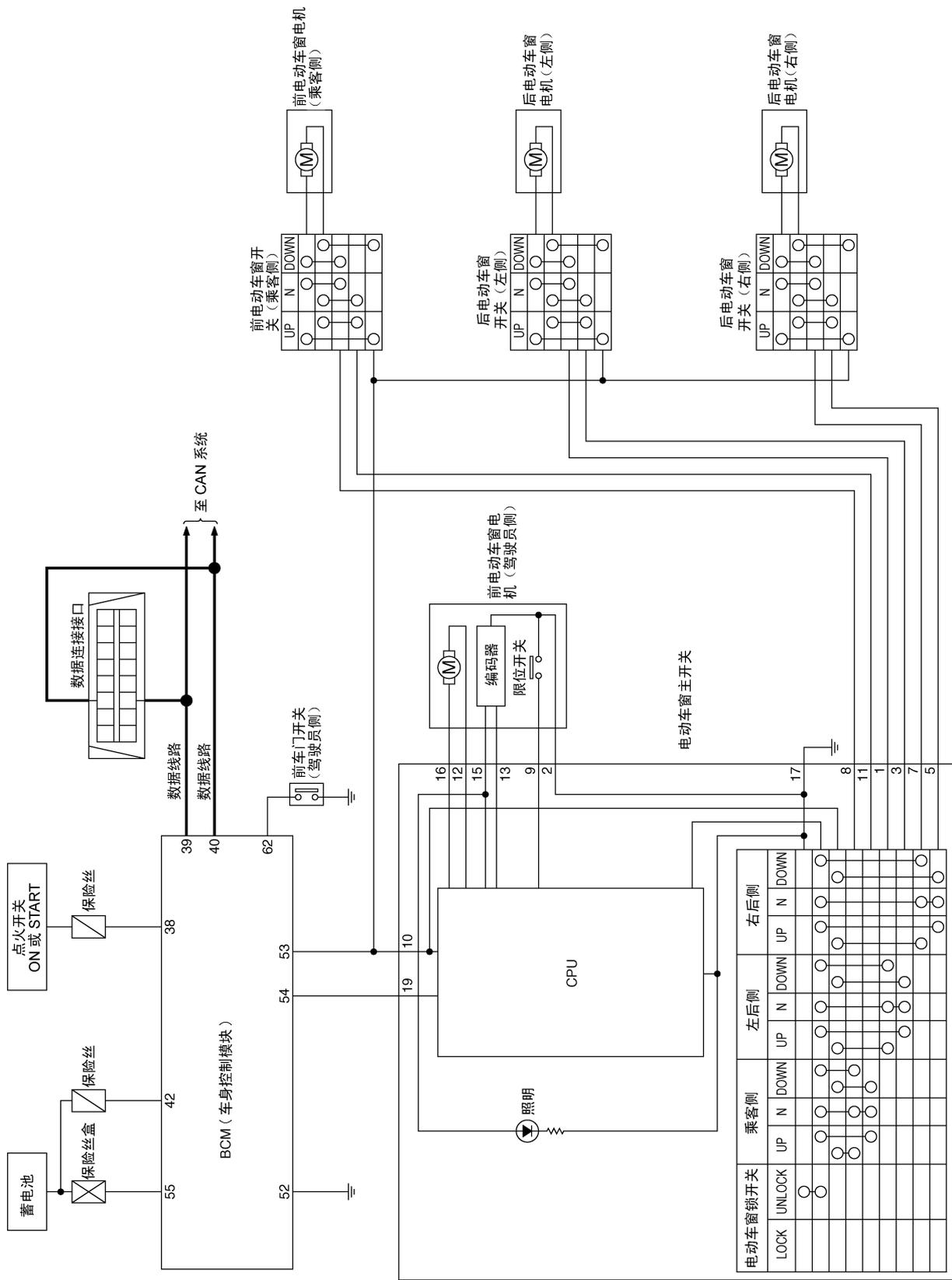
- 若点火钥匙在“ON”位置时，操作自动关闭
- 在残余电力操作时，操作自动关闭
- 在残余电力操作时，操作手动关闭

电动车窗主开关控制电动车窗电机（驾驶员侧）打开车窗，电动车窗会下降大约 150mm（5.91in）。

电动车窗系统

图解

EIS00A1W



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

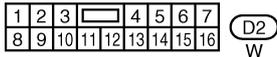
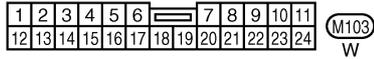
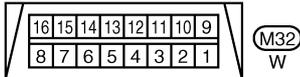
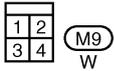
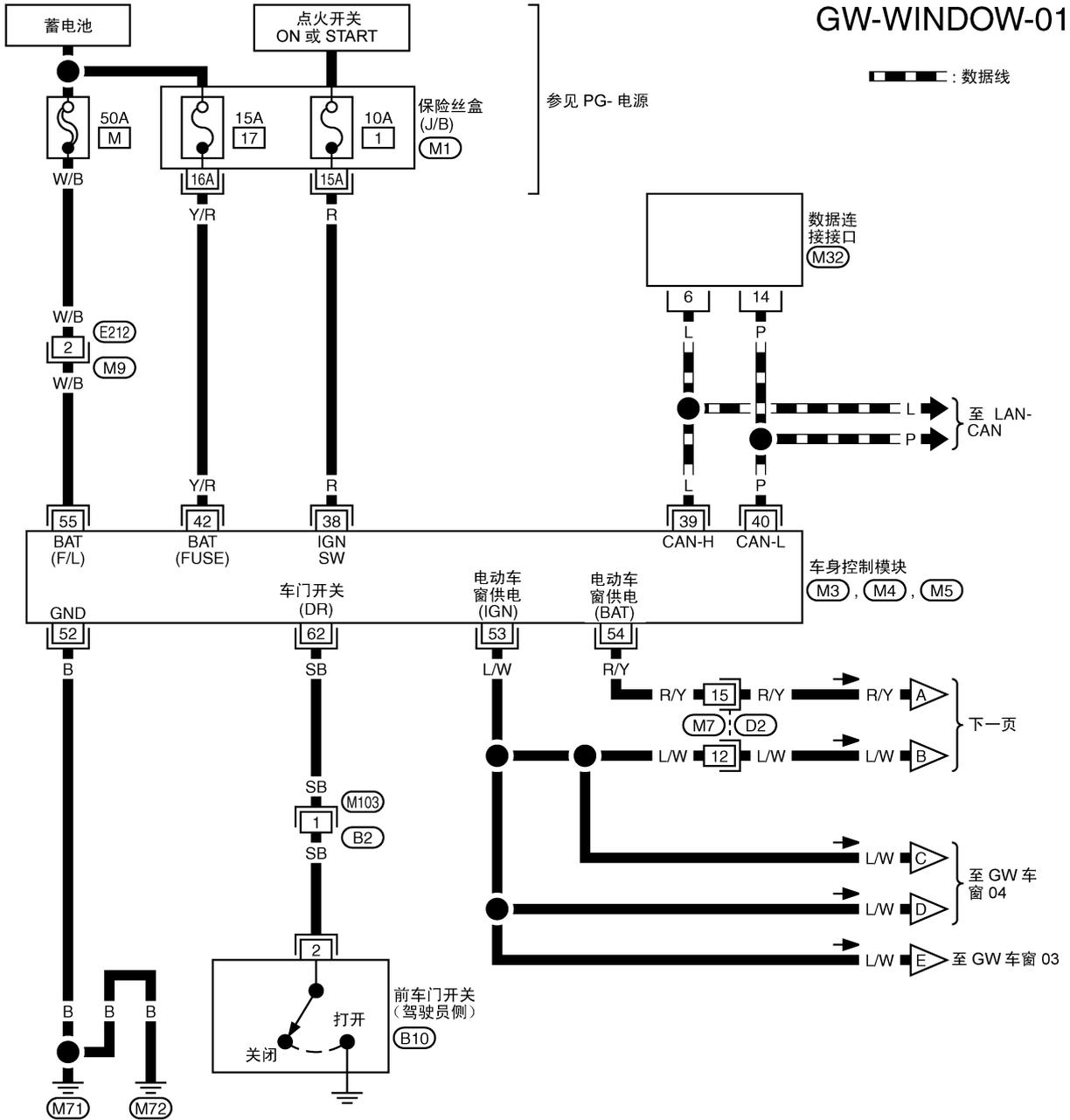
GW

TIWM0825E

电动车窗系统

电路图 — 车窗 —

EIS00A 1X



参照下列内容

(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

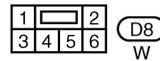
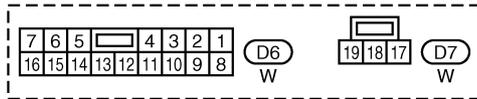
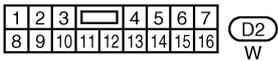
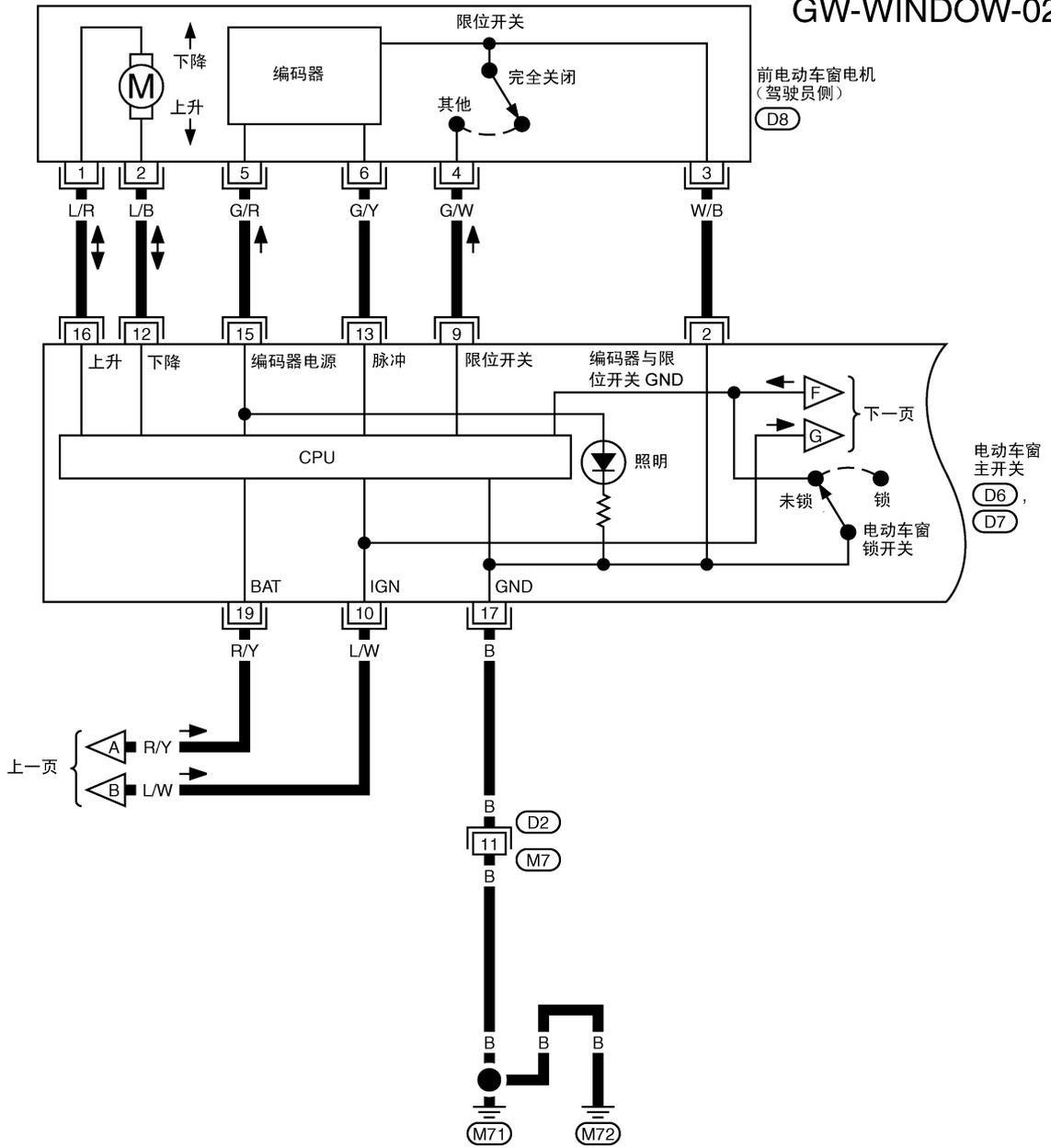
(M3), (M4), (M5)

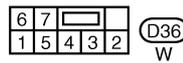
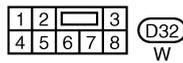
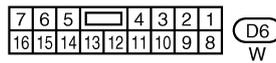
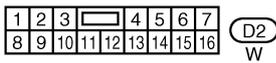
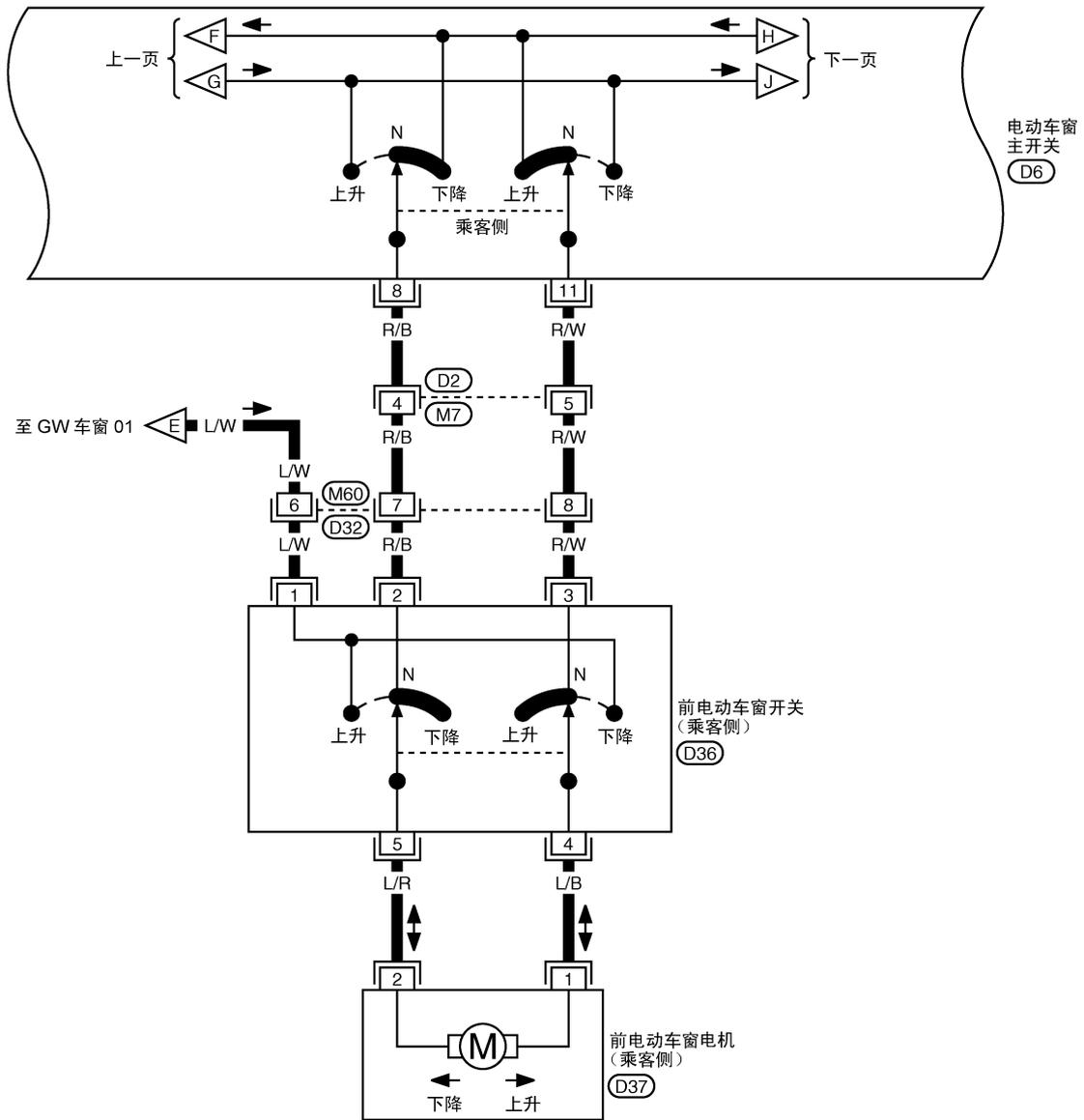
用电零部件

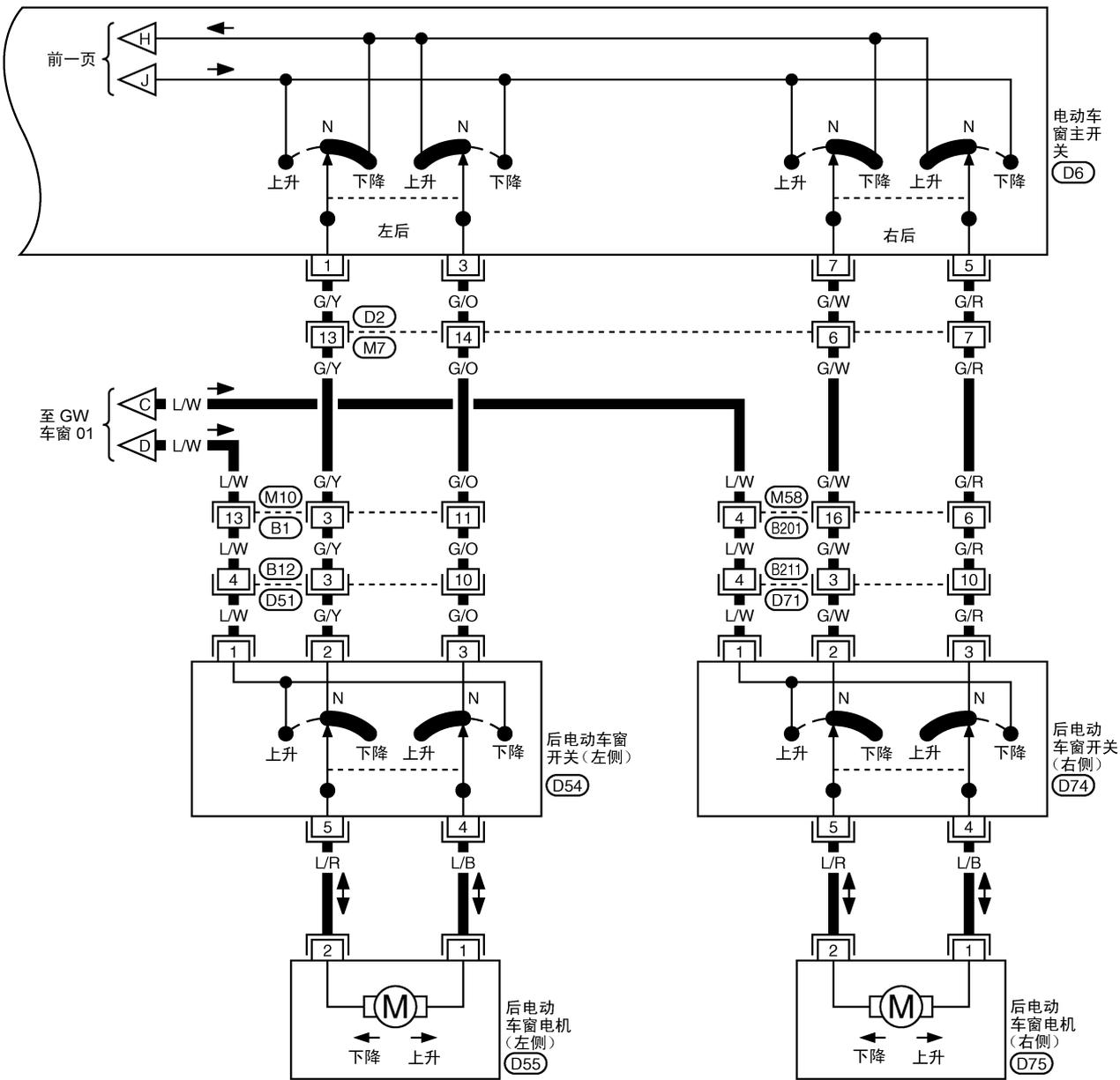
TIWM0776E

电动车窗系统

GW-WINDOW-02







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

(M10)
BR

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

(D6)
W

1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10

(D51), (D71)
W W

6	7	8	9	
1	5	4	3	2

(D54), (D74)
W W

2	1
---	---

(D55), (D75)
BR BR

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

电动车窗系统

BCM 端口和参考值

E/S00A1Y

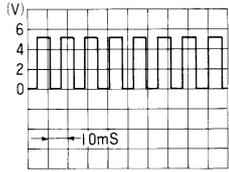
端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
38	R	点火开关 (ON 或 START)	点火开关为 ON 或 START	蓄电池电压
39	L	CAN-H	—	—
40	P	CAN-L	—	—
42	Y/R	电源 (保险丝)	—	蓄电池电压
52	B	接地	—	0
53	L/W	轻敲信号	将点火开关转到 ON 位置	蓄电池电压
			点火钥匙转到 OFF 位置 15 分钟之内	蓄电池电压
			在电动车窗定时器操作, 前车门 (左) 开启时。	0
54	R/Y	电动车窗电源	—	蓄电池电压
55	W/B	电源 (熔断线)	—	蓄电池电压
62	S/B	前车门开关 驾驶员侧信号	ON(打开)	0
			OFF(关闭)	蓄电池电压

电动车窗主开关端口及参考值

E/S00A1Z

端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
1	G/Y	后左电动车窗电机 上升信号	当电动车窗总开关中的左后开关在 UP 位置时, 右后开关处于 UP 位置时	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
2	W/B	限位开关和编码器接地	—	0
3	G/O	后左电动车窗电机 下降信号	当电动车窗总开关中的左后开关处于 DOWN 位置时。	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
5	G/R	右后电动车窗电机 下降信号	当电动车窗总开关中的右后开关处于 DOWN 位置时。	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
7	G/W	右后电动车窗电机 上升信号	当电动车窗总开关中的右后开关处于 UP 位置时	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
8	R/B	前电动车窗电机 (乘客侧) 上升信号	当电动车窗主开关中的左前开关处于 UP 位置时。	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
9	G/W	限位开关信号	驾驶员侧车窗处于全开和完全关闭前 (ON) 之间位置	0
			驾驶员侧车窗位于完全关闭前和完全关闭 (OFF) 之间位置	5

电动车窗系统

端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
10	L/W	轻敲信号	将点火开关转到 ON 位置	蓄电池电压
			点火钥匙转到 OFF 位置 15 分钟之内	蓄电池电压
			在电动车窗定时器操作, 前车门 (左) 开启时	0
11	R/W	前电动车窗电机 (乘客侧) 下降信号	当电动车窗主开关中的右后开关处于 DOWN 位置时。	蓄电池电压
			除上述以外 (电动车窗锁开关在未锁位置。)	0
12	L/B	前电动车窗电机 (驾驶员侧) 下降信号	当电动车窗主开关中的右后开关处于 DOWN 位置时。	蓄电池电压
13	G/Y	编码器脉冲信号	当电动车窗电机运转。	
15	G/R	编码器电源	当点火开关 ON 或电动车窗定时器操作	10
16	L/R	前电动车窗电机 (驾驶员侧) 上升信号	当电动车窗主开关中的左前开关处于 UP 位置时。	蓄电池电压
17	B	接地	—	0
19	R/Y	蓄电池电源	—	蓄电池电压

工作流程

1. 检查症状和用户需求。
2. 了解系统概要。请参见 [GW-19. "系统说明"](#)。
3. 根据故障诊断表格, 修复或更换故障件。请参见 [GW-32. "故障诊断症状图"](#)。
4. 电动车窗系统是否操作正常?
是转至 5。
否转至 3。
5. 检测结束

电动车窗系统

故障诊断症状图

EIS00A21

确保其它使用下列系统信号的系统操作正常。

症状	维修顺序	参考页
使用任何开关都无法操作任何一个电动车窗。	1. 检查 BCM 电源和接地电路	GW-33
	2. 检查电动车窗主电源和接地电路	GW-34
仅驾驶员侧电动车窗无法操作。	1. 检查前电动车窗电机（驾驶员侧）电路	GW-35
	2. 更换电动车窗主开关	EI-35
仅乘客侧电动车窗无法操作。	1. 检查前电动车窗电机（乘客侧）电路	GW-36
仅右后侧电动车窗无法操作	1. 检查后电动车窗电机（右）电路	GW-38
仅左后侧电动车窗无法操作	1. 检查后电动车窗电机（左）电路	GW-40
防夹手系统无法正常操作（驾驶员侧）	1. 车窗滑动零部件故障 ● 有异物附着于车窗玻璃或玻璃滑动橡胶条上。 ● 玻璃滑动橡胶条磨损或变形。 ● 窗框倾斜度过大，或不足。	—
	2. 限位开关调节	GW-52
	3. 限位开关电路检查（驾驶员侧）	GW-43
	4. 编码器电路检查（驾驶员侧）	GW-45
	5. 更换电动车窗主开关	EI-35
定时器功能未正常操作。	1. 车门开关检查	GW-47
	2. 更换 BCM。	BCS-22
车窗锁开关不起作用	1. 检查电动车窗锁开关	GW-48
自动操作无法执行但手动操作正常（驾驶员侧）	1. 编码器电路检查（驾驶员侧）	GW-45
	2. 更换电动车窗主开关。	EI-35

检查 BCM 电源和接地电路

1. 检查保险丝

- 10A 保险丝 [1 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 15A 保险丝 [17 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 50A 熔断线 (标有字母 M, 位于保险丝和熔断线盒)

注:

请参见 [GW-19, "元件和线束接头位置"](#)。

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状态。
[路](#)。

请参见 [PG-3, "电源供给电](#)

2. 检查电源电路

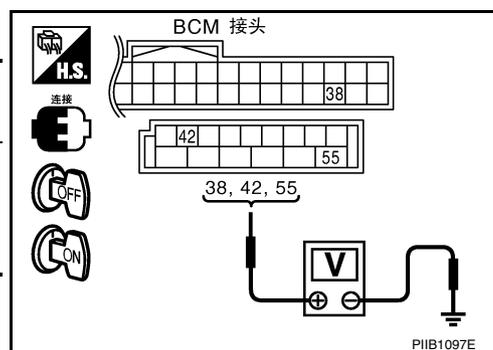
检查 BCM 接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		点火钥匙状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M3	38 (R)	接地	ON	蓄电池电压
	42 (LG)			
M4	55 (W/B)		OFF	

正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 检查 BCM 电源电路是否开路或短路。



3. 检查接地电路

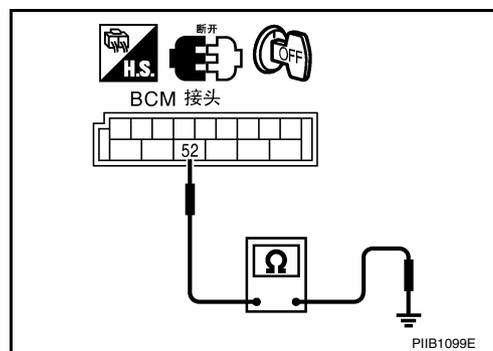
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 52 和接地之间的导通性。

52 (B) - 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> BCM 电源和接地电路正常。

异常 >> 检查 BCM 接地电路是否开路。



检查电动车窗主电源和接地电路

1. 检查电源电路

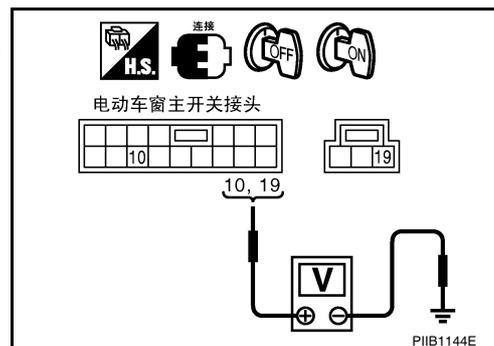
检查电动车窗主开关接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		点火钥匙状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D6	10 (L/W)	接地	ON	蓄电池电压
D7	19 (R/Y)		OFF	

正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 转至 3。



2. 检查接地电路

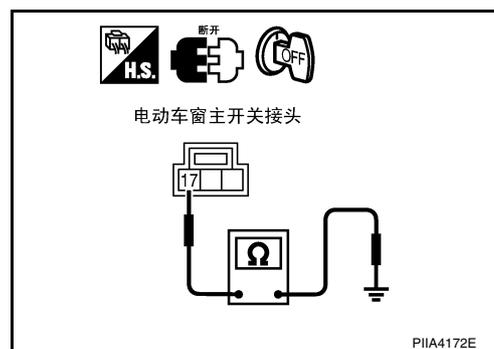
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开电动车窗主开关接头。
3. 检查电动车窗主开关接头 D7 端口 17 与接地之间的导通性。

17 (B) – 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 电动车窗主电源和接地电路完好。

异常 >> 修理或更换线束。



3. 检查线束导通性

1. 断开 BCM 接头。
2. 检查 BCM 接头 M4 端口 53、54 和电动车窗主开关接头 D6、D7 端口 10、19 之间的导通性。

53 (L/W) – 10 (L/W) : 应该导通。

54 (R/Y) – 19 (R/Y) : 应该导通。

3. 检查 BCM 接头 M4 的端口 53、54 和地线之间的导通性。

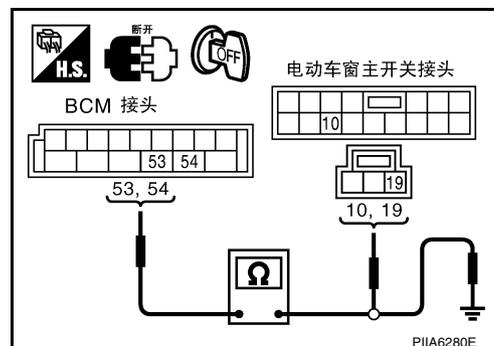
53 (L/W) – 接地 : 不应该导通。

54 (R/Y) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 转到 4。

异常 >> 修理或更换线束。



4. 检查 BCM 输出信号

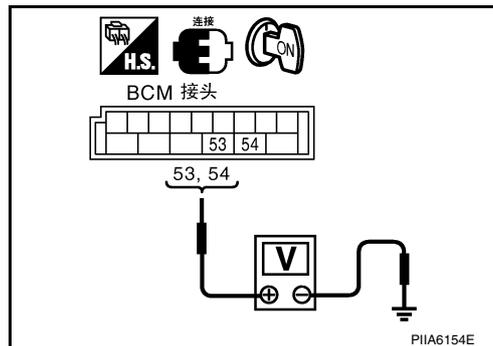
1. 连接 BCM 接头。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 53、54 和接地之间的电压。

53 (L/W) – 接地 : 蓄电池电压

54 (R/Y) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
 异常 >> 更换 BCM。



检查前电动车窗电机（驾驶员侧）电路

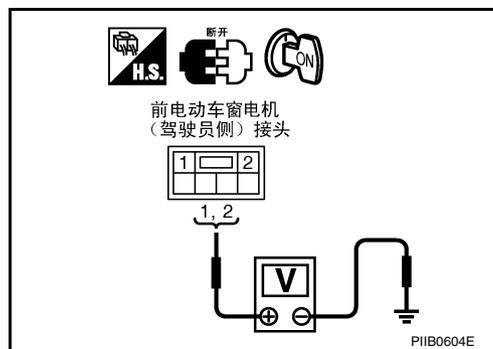
1. 检查电动车窗主开关输出信号

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗电机（驾驶员侧）接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查电动车窗主开关接头与接地之间的电压。

接头	端口（电线颜色）		电源状态 车窗主开关	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D8	1 (L/R)	接地	下降	0
			上升	蓄电池电压
	2 (L/B)		下降	蓄电池电压
			上升	0

正常或异常

- 正常 >> 更换前电动车窗电机（驾驶员侧）。
 异常 >> 转到 2。



2. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开电动车窗主开关接头。
3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 12、16 和前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 1、2 之间的导通性。

12 (L/B) – 2 (L/B) : 应该导通。

16 (L/R) – 1 (L/R) : 应该导通。

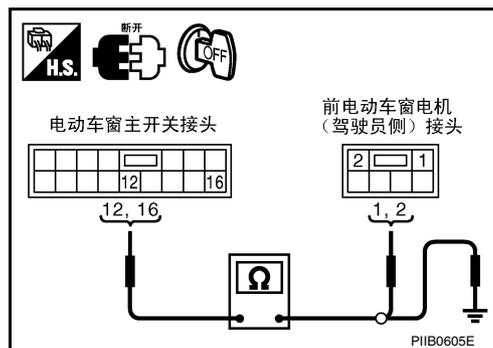
4. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 12、16 与接地之间的导通性。

12 (L/B) – 接地 : 不应该导通。

16 (L/R) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换电动车窗电机。
 异常 >> 修理或更换线束。



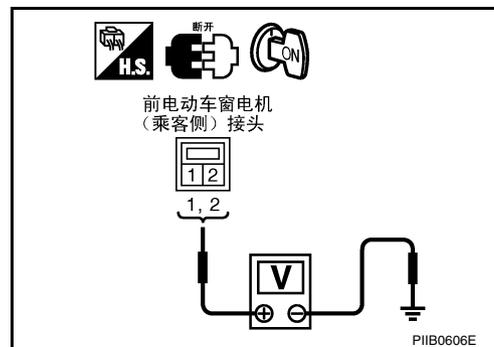
检查前电动车窗电机（乘客侧）电路

1. 检查电动车窗开关输出信号

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗电机（乘客侧）接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查前电动车窗电机（乘客侧）接头与接地之间的电压。

接头	端口（电线颜色）		开关状态	电压 [V] （约数）
	(+)	(-)		
D37	1 (L/B)	接地	上升	0
			下降	蓄电池电压
	2 (L/R)		上升	蓄电池电压
			下降	0

*：电动车窗主开关或前电动车窗开关（乘客侧）



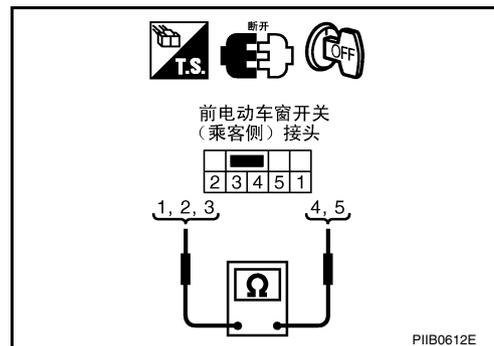
正常或异常

- 正常 >> 更换前电动车窗电机（乘客侧）。
 异常 >> 转到 2。

2. 检查前电动车窗开关

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗开关（乘客侧）接头。
3. 检查前电动车窗开关（乘客侧）端口 1、2、3 和 4、5 之间的导通性。

端口		开关状态	导通
1	5	上升	是
1	4	下降	
2	5	无操作	
3	4	无操作	



正常或异常

- 正常 >> 转到 3。
 异常 >> 更换前电动车窗开关（乘客侧）。

3. 检查线束导通性 1

1. 检查前电动车窗开关（乘客侧）接头 D36 端口 4、5 和前电动车窗电机（乘客侧）接头 D37 端口 1、2 之间的导通性。

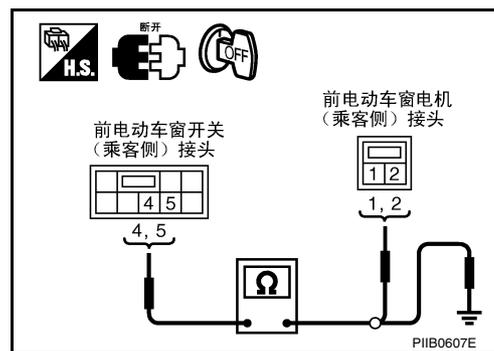
4 (L/B) - 1 (L/B) : 应该导通。

5 (L/R) - 2 (L/R) : 应该导通。

2. 检查前电动车窗开关（乘客侧）接头 D36 端口 4、5 和接地之间的导通性。

4 (L/B) - 接地 : 不应该导通。

5 (L/R) - 接地 : 不应该导通。



正常或异常

- 正常 >> 转到 4。
 异常 >> 修理或更换线束。

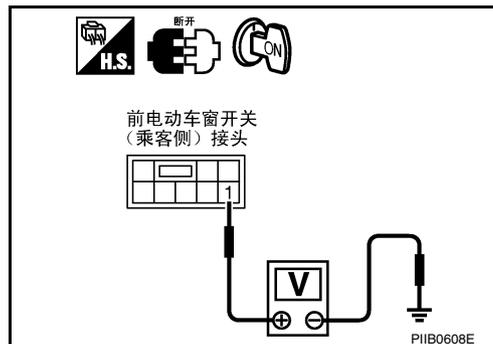
4. 检查前电动车窗开关电源

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查前电动车窗开关（乘客侧）接头端口 1 和接地之间的电压。

1 (L/W) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 转到 6。
异常 >> 转到 5。



5. 检查线束导通性 2

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和前电动车窗开关（乘客侧）接头 D36 端口 1 之间的导通性。

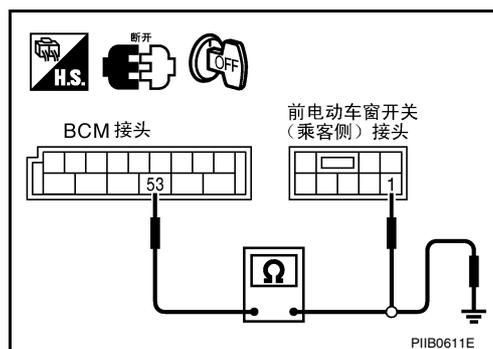
53 (L/W) – 1 (L/W) : 应该导通。

4. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和接地之间的导通性。

53 (L/W) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
异常 >> 修理或更换线束。



6. 检查线束导通性 3

1. 断开电动车窗主开关接头。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 8、11 和前电动车窗开关（乘客侧）端口 2、3 之间的导通性。

8 (R/B) – 2 (R/B) : 应该导通。

11 (R/W) – 3 (R/W) : 应该导通。

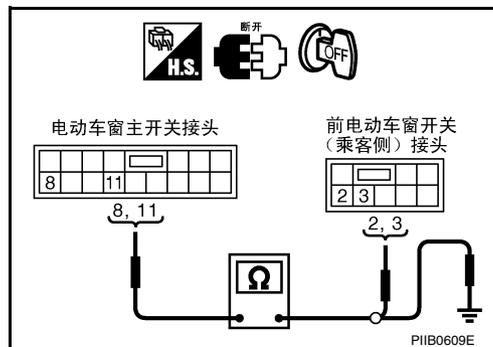
3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 8、11 与接地之间的导通性。

8 (R/B) – 接地 : 不应该导通。

11 (R/W) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 转到 7。
异常 >> 修理或更换线束。

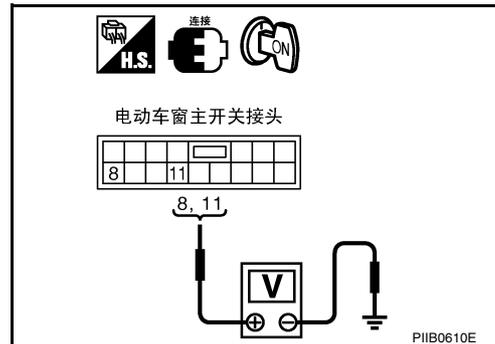


电动车窗系统

7. 检查电动车窗主开关输出信号

1. 连接电动车窗主开关接头。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 当操作电动车窗主开关乘客侧开关时，检查电动车窗主开关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)
	(+)	(-)		
D6	8 (R/B)	接地	上升	蓄电池电压
			下降	0
	11 (R/W)		上升	0
			下降	蓄电池电压



正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换电动车窗主开关。

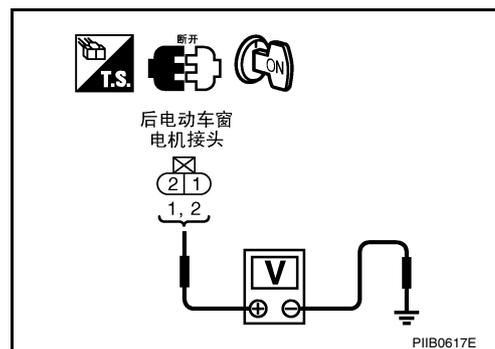
检查后电动车窗电机 (右) 电路

E1S00A26

1. 检查电动车窗开关输出信号

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开后电动车窗电机 (右) 接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查后电动车窗电机 (右) 接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D75	1 (L/B)	接地	上升	0
			下降	蓄电池电压
	2 (L/R)		上升	蓄电池电压
			下降	0



正常或异常

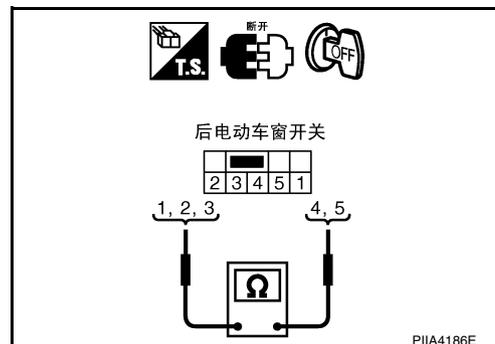
正常 >> 更换右后电动车窗电机。

异常 >> 转到 2。

2. 检查后电动车窗开关

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开后电动车窗开关 (右) 接头。
3. 检查后电动车窗开关 (右) 端口 1、2、3 和 4、5 之间的导通性。

端口		开关状态	导通
1	5	上升	是
1	4	下降	
2	5	无操作	
3	4	无操作	



正常或异常

正常 >> 转到 3。

异常 >> 更换右后电动车窗开关。

3. 检查线束导通性 1

1. 检查右后电动车窗开关接头 D74 端口 4、5 和右后电动车窗电机接头 D75 端口 1、2 之间的导通性。

4 (L/B) – 1 (L/B) : 应该导通。

5 (L/R) – 2 (L/R) : 应该导通。

2. 检查右后电动车窗开关接头 D74 端口 4、5 和接地之间的导通性。

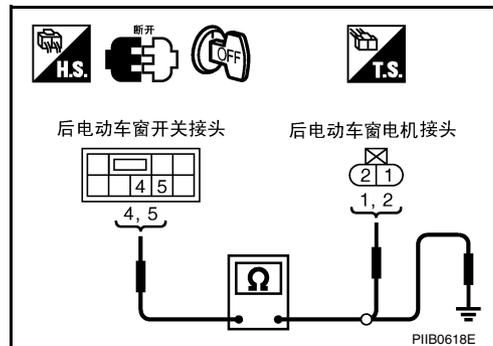
4 (L/B) – 接地 : 不应该导通。

5 (L/R) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 转到 4。

异常 >> 修理或更换线束。



4. 检查后电动车窗开关电源

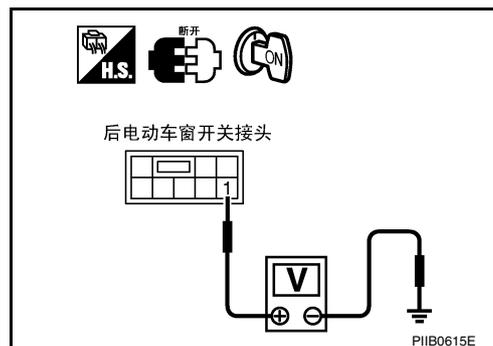
1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查右后电动车窗开关接头 D74 端口 1 和接地之间的电压。

1 (L/W) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

正常 >> 转到 6。

异常 >> 转到 5。



5. 检查线束导通性 2

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和右后电动车窗开关接头 D74 端口 1 之间的导通性。

53 (L/W) – 1 (L/W) : 应该导通。

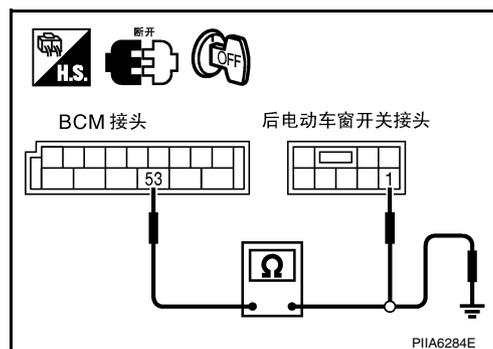
4. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和接地之间的导通性。

53 (L/W) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 修理或更换线束。



电动车窗系统

6. 检查线束导通性 3

1. 断开电动车窗主开关接头。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 5、7 和右后电动车窗开关接头 D75 端口 2、3 之间的导通性。

5 (G/R) – 3 (G/R) : 应该导通。

7 (G/W) – 2 (G/W) : 应该导通。

3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 5、7 与接地之间的导通性。

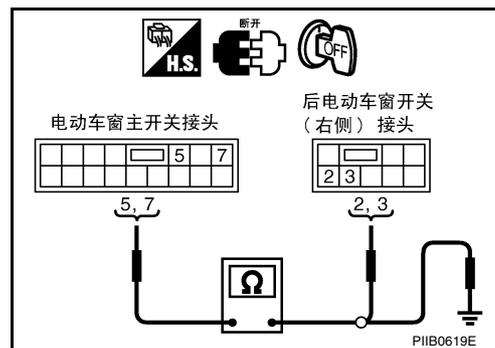
5 (G/R) – 接地 : 不应该导通。

7 (G/W) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 转到 7。

异常 >> 修理或更换线束。



7. 检查电动车窗主开关输出信号

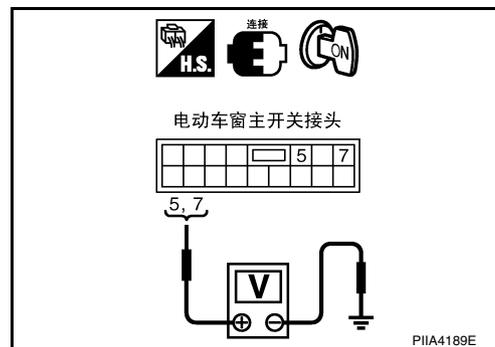
1. 连接电动车窗主开关接头。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 当操作电动车窗主开关右后开关时，检查电动车窗主开关接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D6	5 (G/R)	接地	上升	0
			下降	蓄电池电压
	7 (G/W)		上升	蓄电池电压
			下降	0

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换电动车窗主开关。



检查左后电动车窗电机电路

EIS00A27

1. 检查电动车窗开关输出信号

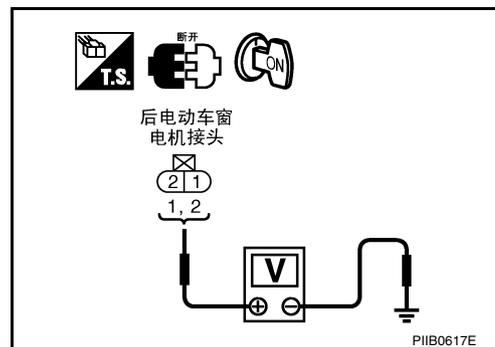
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开左后电动车窗电机接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查左后电动车窗电机接头与地线之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D55	1 (L/B)	接地	上升	0
			下降	蓄电池电压
	2 (L/R)		上升	蓄电池电压
			下降	0

正常或异常

正常 >> 更换左后电动车窗电机。

异常 >> 转到 2。



2. 检查后电动车窗开关

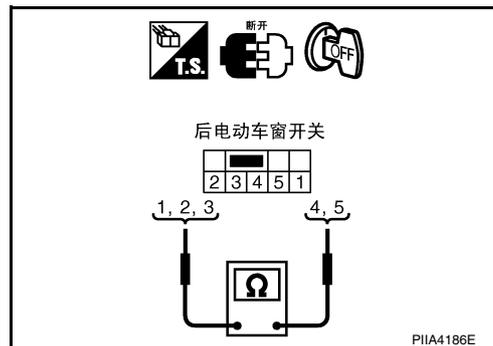
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开左后电动车窗开关接头。
3. 检查左后电动车窗开关端口 1、2、3 和 4、5 之间的导通性。

端口		开关状态	导通
1	5	上升	是
1	4	下降	
2	5	无操作	
3	4	无操作	

正常或异常

正常 >> 转到 3。

异常 >> 更换左后电动车窗开关。



3. 检查线束导通性 1

1. 检查后电动车窗开关（左）接头 D54 端口 4、5 和左后电动车窗电机接头 D55 端口 1、2 之间的导通性。

4 (L/B) – 1 (L/B) : 应该导通。

5 (L/R) – 2 (L/R) : 应该导通。

2. 检查左电动车窗开关接头 D54 端口 4、5 和接地之间的导通性。

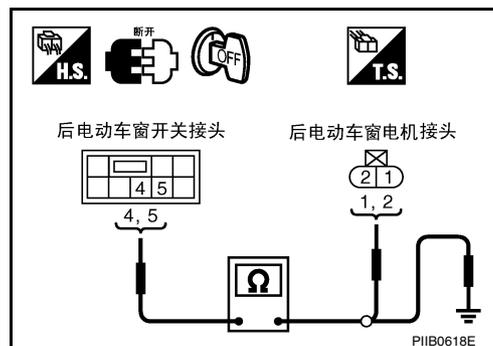
4 (L/B) – 接地 : 不应该导通。

5 (L/R) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 转到 4。

异常 >> 修理或更换线束。



4. 检查后电动车窗开关电源

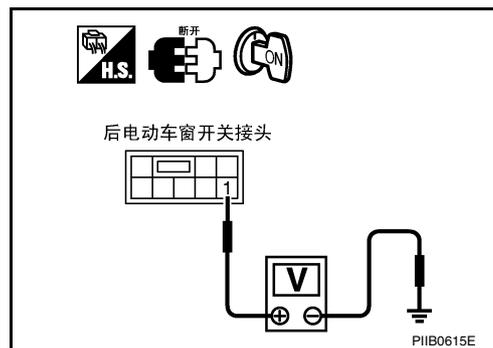
1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查左后电动车窗开关接头 D54 端口 1 和接地之间的电压。

1 (L/W) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

正常 >> 转到 6。

异常 >> 转到 5。



电动车窗系统

5. 检查线束导通性 2

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和左后电动车窗开关接头 D54 端口 1 之间的导通性。

53 (L/W) – 1 (L/W) : 应该导通。

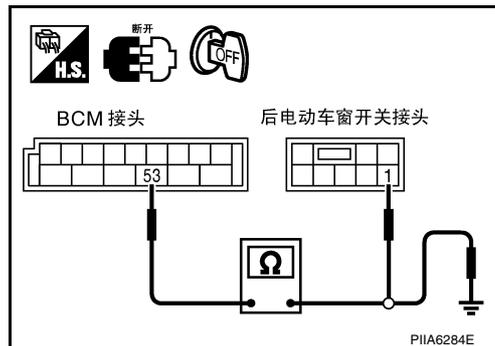
4. 检查 BCM 接头 M4 端口 53 和接地之间的导通性。

53 (L/W) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 修理或更换线束。



6. 检查线束导通性 3

1. 断开电动车窗主开关接头。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 1、3 和左后电动车窗开关端口 2、3 之间的导通性。

1 (G/Y) – 2 (G/Y) : 应该导通。

3 (G/O) – 3 (G/O) : 应该导通。

3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 1、3 与接地之间的导通性。

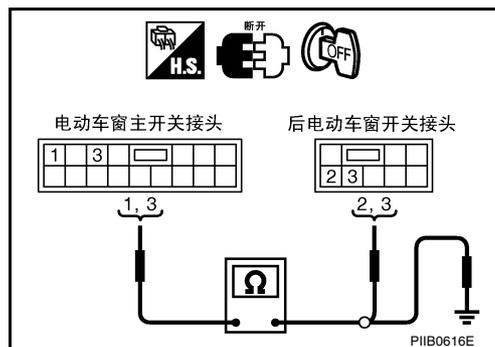
1 (G/Y) – 接地 : 不应该导通。

3 (G/O) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 转到 7。

异常 >> 修理或更换线束。



7. 检查电动车窗主开关输出信号

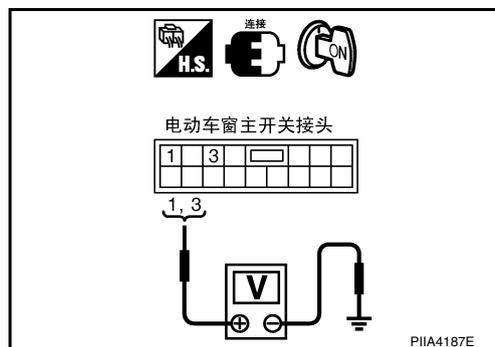
1. 连接电动车窗主开关接头。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 当操作电动车窗主开关左后开关时，检查电动车窗主开关接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D6	1 (GY)	接地	上升	蓄电池电压
			下降	0
	3 (G/O)		上升	0
			下降	蓄电池电压

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换电动车窗主开关。



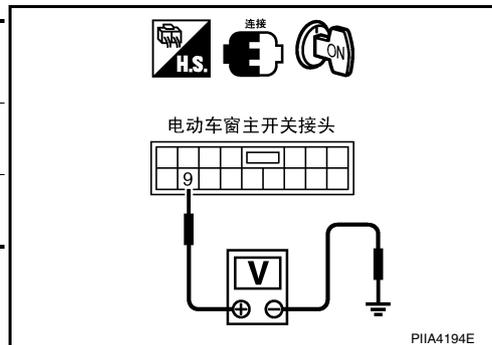
A
B
C
D
E
F
G
H
GW
J
K
L
M

限位开关电路检查 (驾驶员侧)

1. 检查电动车窗主开关限位开关信号

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查电动车窗主开关接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		驾驶员侧状态 车窗	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
D6	9 (G/W)	接地	车窗完全打开和完全关闭之前中间的位置 (ON)	0
			完全关闭之前位置和完全关闭位置 (OFF) 之间	5



正常或异常

- 正常 >> 限位开关电路完好。
异常 >> 转到 2。

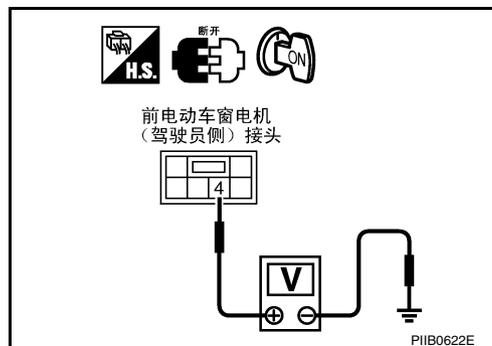
2. 检查电动车窗主开关输出电压 1

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头 D8 端口 4 和接地之间的电压。

4 (G/W) – 接地 : 约 5V

正常或异常

- 正常 >> 转到 5。
异常 >> 转到 3。



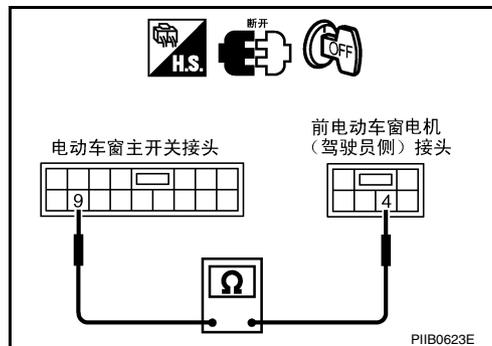
3. 检查线束导通性 1

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开电动车窗主开关接头。
3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 9 和前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头 D8 端口 4 之间的导通性。

9 (G/W) – 4 (G/W) : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 转到 4。
异常 >> 修理或更换线束。



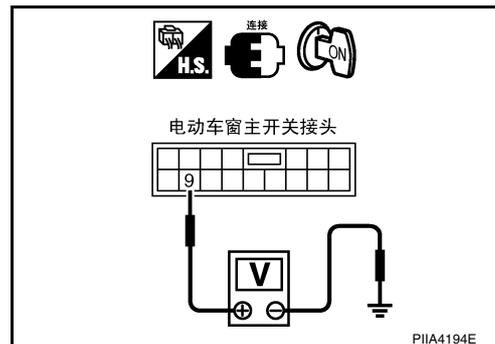
4. 检查电动车窗主开关输出电压 2

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 9 与接地之间的电压。

9 (G/W) – 接地 : 约 5V

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
 异常 >> 更换电动车窗主开关。



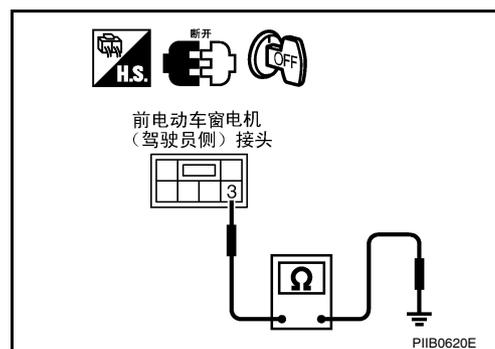
5. 检查接地电路

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗电机（驾驶员侧）接头。
3. 检查前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 3 和电机之间的导通性。

3 (W/B) – 接地 : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换前电动车窗电机（驾驶员侧）。
 异常 >> 转到 6。



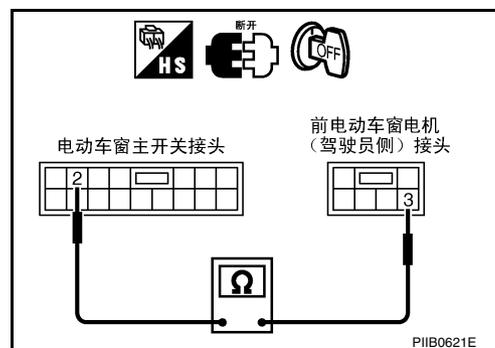
6. 检查线束导通性 2

1. 断开电动车窗主开关接头。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 2 和前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 3 之间的导通性。

2 (W/B) – 3 (W/B) : 应该导通。

正常或异常

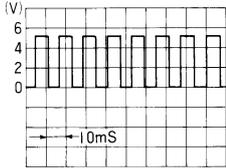
- 正常 >> 更换电动车窗主开关。
 异常 >> 修理或更换线束。

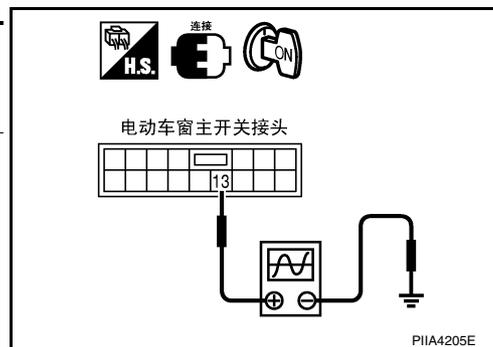


编码器电路检查 (驾驶员侧)

1. 检查编码器信号

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 用示波器检查电动车窗主开关接头与接地之间的信号。

接头	端口 (电线颜色)		驾驶员侧车窗 状态	信号 (参考值)
	(+)	(-)		
D6	13 (G/Y)	接地	打开	 <p>OCC3383D</p>



正常或异常

- 正常 >> 编码器电路 OK。
- 异常 >> 转到 2。

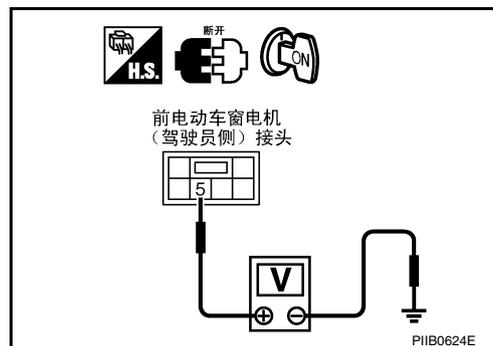
2. 检查编码器电源

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头 D8 端口 5 和接地之间的电压。

5 (G/R) – 接地 : 约 10V

正常或异常

- 正常 >> 转到 4。
- 异常 >> 转到 3。



3. 检查线束导通性 1

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开电动车窗主开关。
3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 15 和前电动车窗电机 (驾驶员侧) 接头 D8 端口 5 之间的导通性。

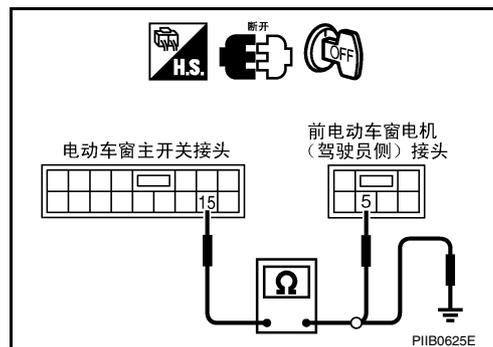
15 (G/R) – 5 (G/R) : 应该导通。

4. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 15 与接地之间的导通性。

15 (G/R) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换电动车窗主开关。
- 异常 >> 修理或更换线束。



电动车窗系统

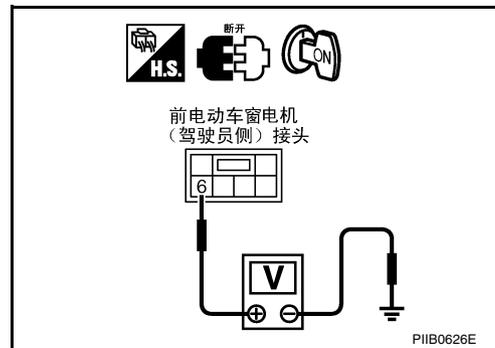
4. 检查电动车窗主开关输出电压

1. 检查前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 6 和接地之间的电压。

6 (G/Y) – 接地 : 约 5V

正常或异常

- 正常 >> 转到 6。
异常 >> 转到 5。



5. 检查线束导通性 2

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开电动车窗主开关接头。
3. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 13 和前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 6 之间的导通性。

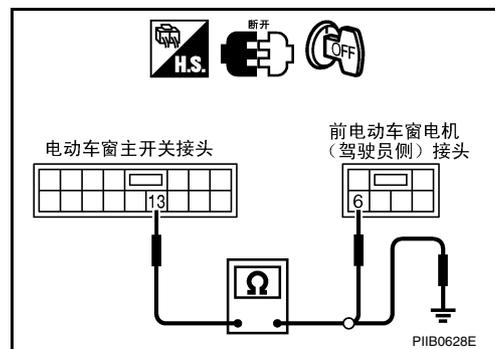
13 (G/Y) – 6 (G/Y) : 应该导通。

4. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 13 与接地之间的导通性。

13 (G/Y) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换电动车窗主开关。
异常 >> 修理或更换线束。



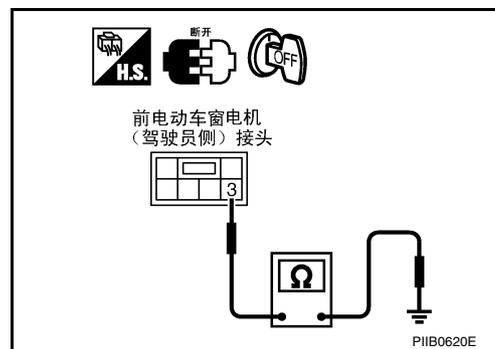
6. 检查接地电路

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 检查前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 3 和电机之间的导通性。

3 (W/B) – 接地 : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换前电动车窗电机（驾驶员侧）。
异常 >> 转到 7。



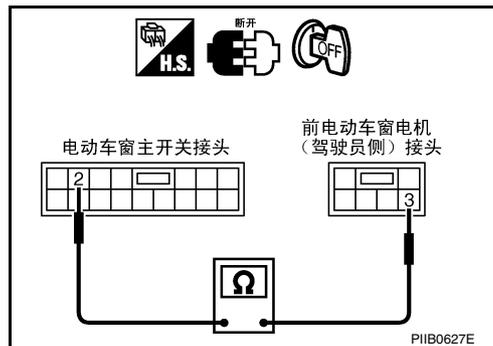
7. 检查线束导通性 3

1. 断开电动车窗主开关接头。
2. 检查电动车窗主开关接头 D6 端口 2 和前电动车窗电机（驾驶员侧）接头 D8 端口 3 之间的导通性。

2 (W/B) – 3 (W/B) : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 更换电动车窗主开关。
 异常 >> 修理或更换线束。



EIS00A2A

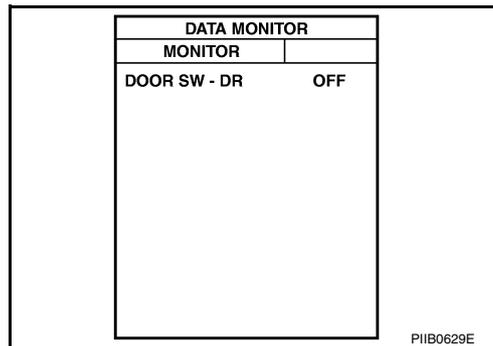
车门开关检查

1. 检查车门开关输入信号

④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

用 CONSULT-II 诊断仪检查在“DATA MONITOR”模式中“DOOR SW-DR”。

监控项目	驾驶员侧车门状态	
DOOR SW-DR	开	: ON
	关	: OFF



GW

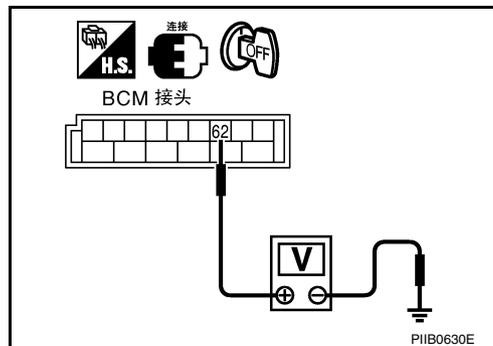
⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

检查 BCM 接头 M5 的端口 62 和地线之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		驾驶员侧车门开关测试条件	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M5	62 (SB)	接地	开	0
			关	蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 车门开关电路正常。
 异常 >> 转到 2。



P11B0630E

2. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开前车门开关（驾驶员侧）和 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M5 端口 62 和前车门开关（驾驶员侧）接头 B10 端口 2 之间的导通性。

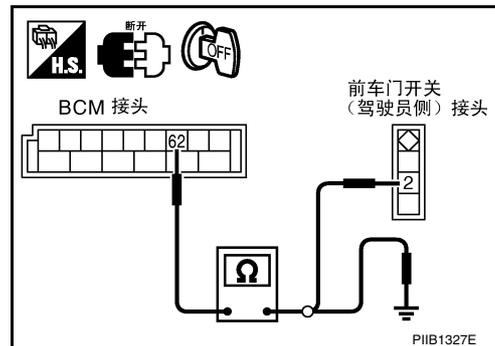
62 (SB) – 2 (SB) : 应该导通。

4. 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 >> 转到 3。
异常 >> 修理或更换线束。



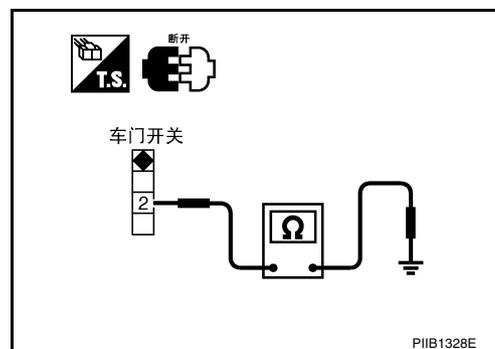
3. 检查车门开关

检查前车门开关（驾驶员侧）端口 2 与车门开关接地部分的导通性。

端口	车门开关状态	导通
2	压下	否
	松开	是

正常或异常

- 正常 >> 转到 4。
异常 >> 更换车门开关。



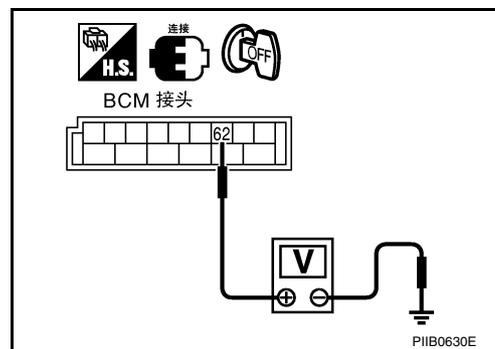
4. 检查 BCM 输出信号

1. 连接 BCM 接头。
2. 检查 BCM 接头 M5 的端口 62 和地线之间的电压。

62 (W) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
异常 >> 更换 BCM。



检查电动车窗锁开关

1. 检查电动车窗锁信号

正常电动车窗主开关的更换和检查操作。

电动车窗锁能否操作？

- 是 >> 更换电动车窗主开关。
否 >> 检查线束和接头的状态。

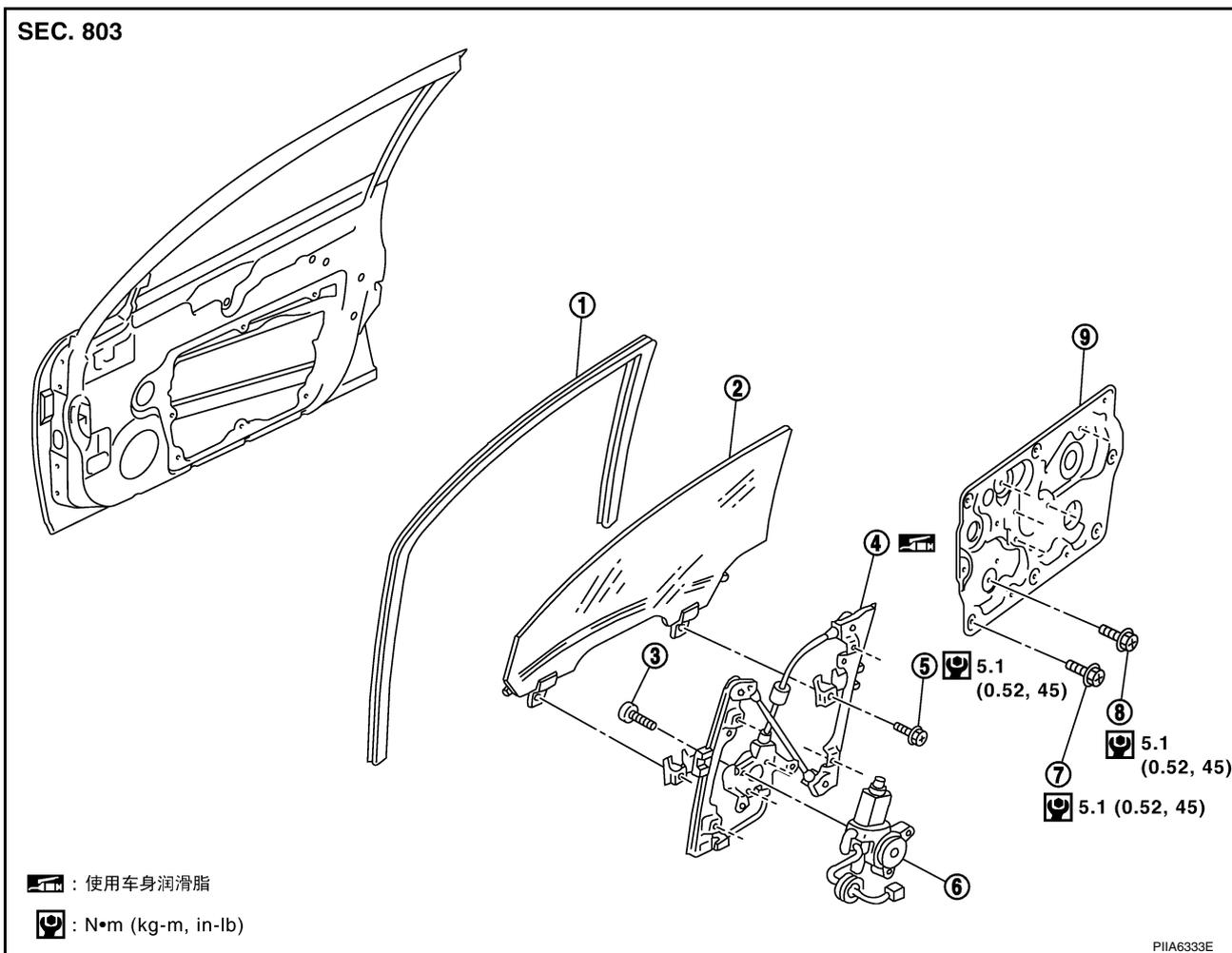
E/S00A2B

前车门玻璃及升降器 拆卸和安装

PPF:80300

E1S00A2C

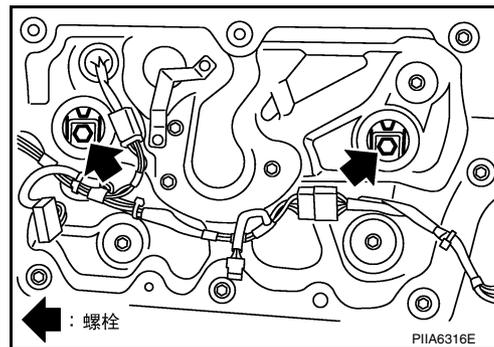
A
B
C
D
E
F
G
H
GW
J
K
L
M



- | | | |
|-------------|------------|---------------|
| 1. 车门玻璃导槽 | 2. 前车门玻璃 | 3. 电动车窗电机固定螺钉 |
| 4. 升降器总成 | 5. 玻璃固定螺栓 | 6. 电动车窗电机 |
| 7. 模块总成固定螺栓 | 8. 升降器固定螺栓 | 9. 模块板 |

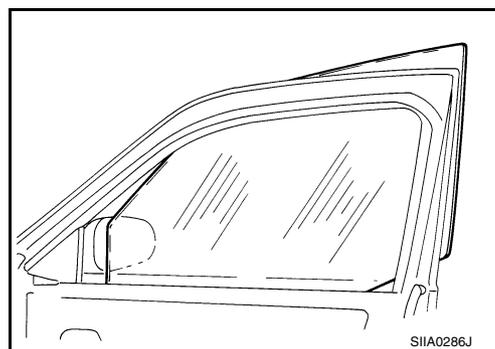
车门玻璃 拆卸

1. 拆卸前门作动器。请参见 [EI-35. "车门饰件"](#)。
2. 操作电动车窗主开关升起或降下车门车窗，直至可以看见玻璃固定螺栓。
3. 拆卸玻璃固定螺栓。



前车门玻璃及升降器

4. 抓住车门车窗，将其从后端抬起，然后将玻璃从窗框中向外拉出。



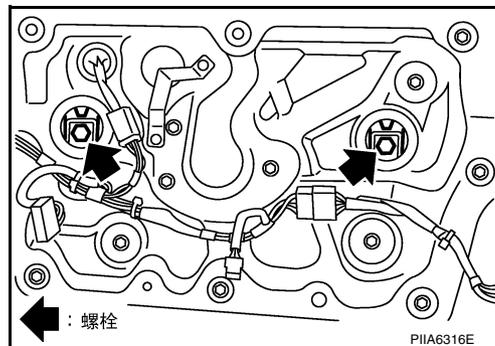
安装

按照与拆卸的相反顺序安装。

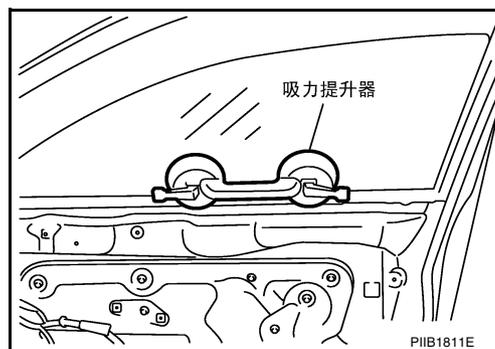
升降器总成

拆卸

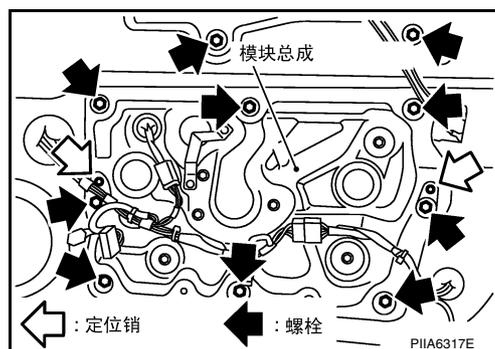
1. 拆卸前门作动器。请参见 [EI-35. "车门饰件"](#)。
2. 操作电动车窗主开关升起或降下车门车窗，直至可以看见玻璃固定螺栓。
3. 拆卸玻璃固定螺栓。



4. 升起车门玻璃并用吸力提升器保持住。

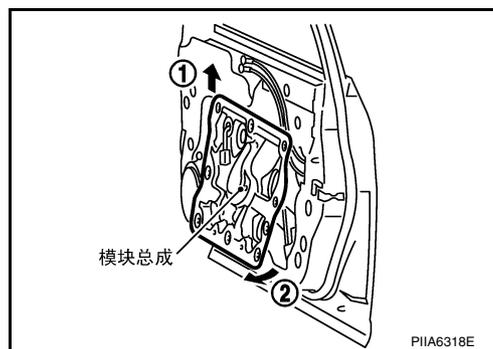


5. 断开与模块总成连接的线束接头。
6. 拆卸模块总成固定螺栓。
7. 从车门板内拆下模块总成右 / 左边的定位销。

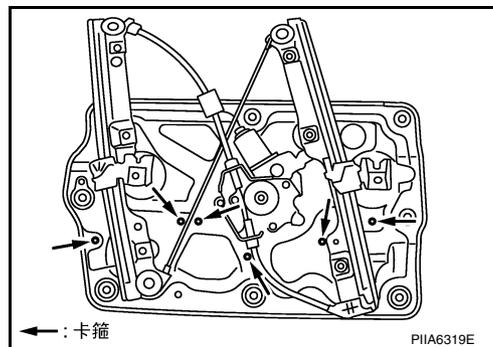


前车门玻璃及升降器

8. 当举升模块总成时，拉起模块总成底部并拆卸。



9. 从模块总成背面松开线束卡箍。



安装

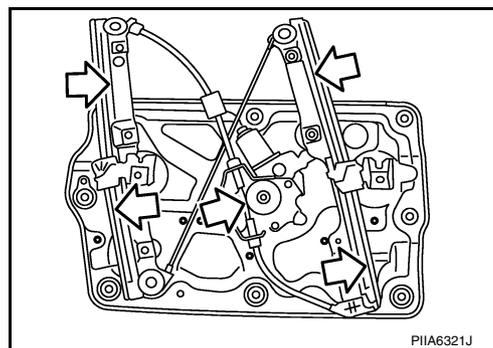
按照与拆卸的相反顺序安装。

拆卸后的检查

检查升降器总成的下列各项。如果发现故障，则进行更换或涂润滑脂。

- 电线磨损
- 升降器变型
- 各滑动零部件的润滑状态

图中的箭头标明“Multemp HL-D”或同种类润滑脂的加注位置。

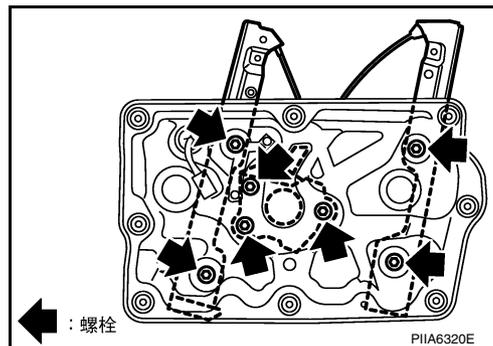


解体和组装

升降器总成

解体

从模块总成上，拆下电动车窗电机和导轨。



组装

按照解体的相反顺序组装。

安装后检查

限位开关(驾驶员侧)设置

如果执行了下列任一工作，设置限位开关（集成于电机）。

- 升降器总成的拆卸和安装。
- 从升降器拆卸和安装电机。
- 将调升降作为整体操作。
- 新玻璃的安装。
- 新玻璃导槽的安装。

复位

从车门板上拆卸模块总成后，执行下列步骤。

1. 从模块总成上拆卸升降器总成。
2. 从升降器总成上拆卸电动车窗电机。
3. 将车门线束连接到电动车窗电机，然后将电机单元朝玻璃升起的方向旋转至少五圈。
4. 向升降器安装电动车窗电机。
5. 把升降器总成安装到模块上。
6. 在车门板上安装模块总成，然后安装车门玻璃。
7. 将玻璃升起到顶部位置。

注意：

不要执行自动操作将玻璃升至顶部。

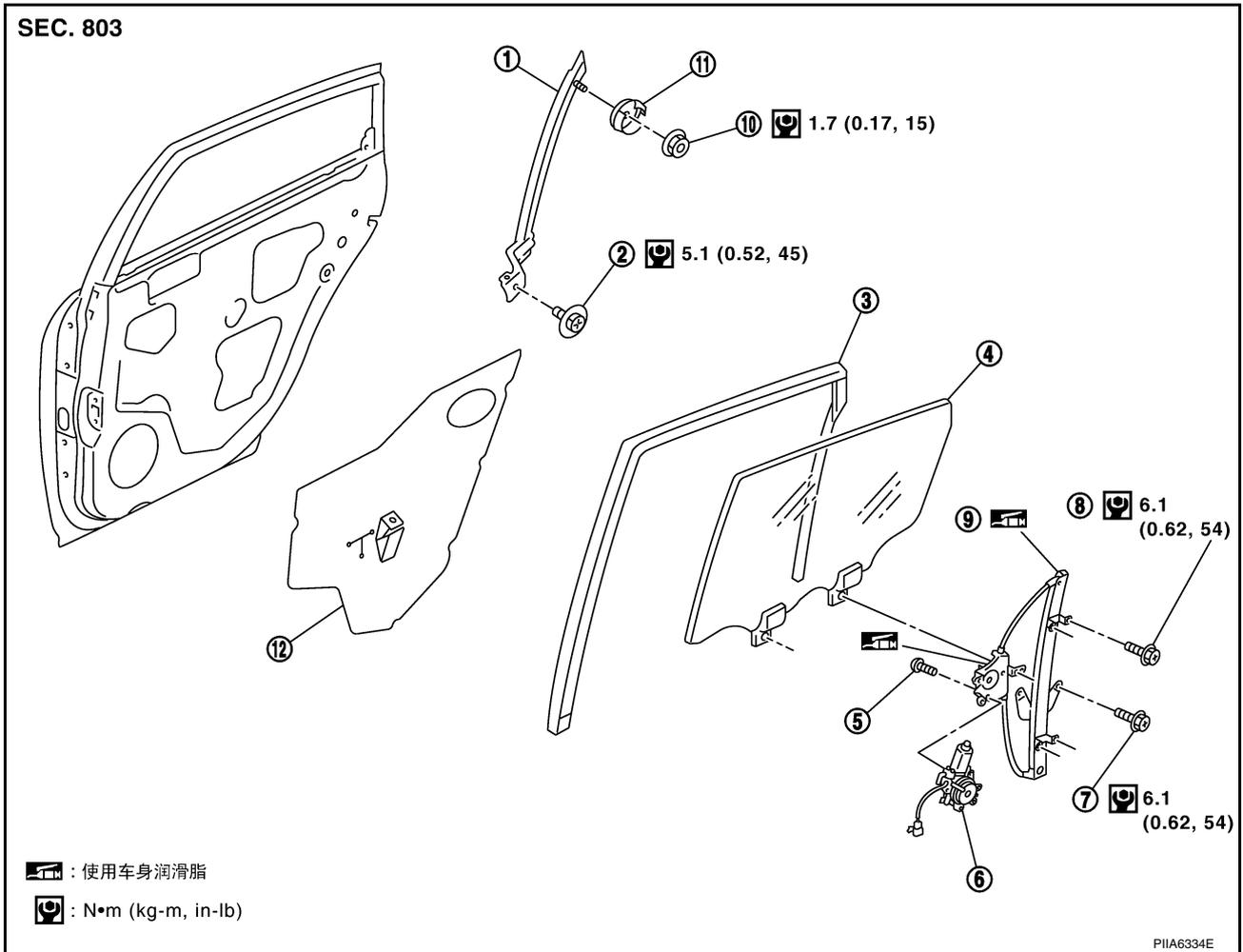
组装的检查

- 确认玻璃已经牢稳的安装到玻璃导槽内。
- 将玻璃稍稍降低[大约 10 ~ 20mm (0.39 ~ 0.79in)]，保证间隙和窗框平行。如果玻璃与窗框之间的缝隙不平行，松开升降器固定螺栓，导轨固定螺栓和玻璃与导轨固定螺栓以校正玻璃位置。

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

后车门玻璃及升降器 拆卸和安装

E/S00A2D



- | | | |
|--------------|---------------|-----------|
| 1. 后车窗框 | 2. 后车窗框固定螺栓 | 3. 车门玻璃导槽 |
| 4. 后车门玻璃 | 5. 电动车窗电机固定螺钉 | 6. 电动车窗电机 |
| 7. 玻璃固定螺栓 | 8. 升降器固定螺栓 | 9. 升降器总成 |
| 10. 后车窗框固定螺母 | 11. 卡箍 | 12. 密封膜 |

车门玻璃 拆卸

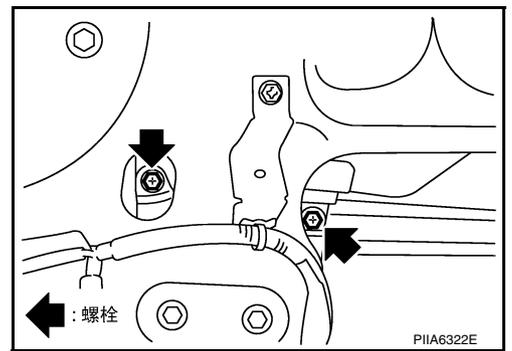
1. 拆卸后门作动器。请参见 [EI-35. "车门饰件"](#)。
2. 拆卸后车门扬声器线束接头。
3. 拆卸密封膜。

注:

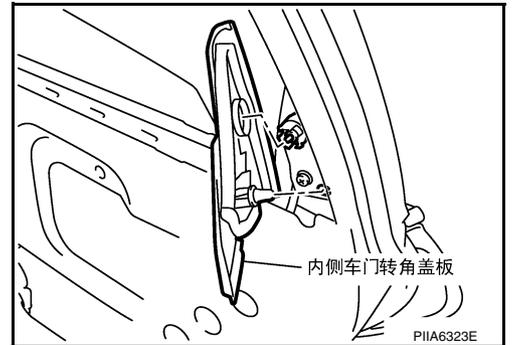
如果使用旧的密封膜，切下乙酸丁酯胶带，使一部分乙酸丁酯胶带留在密封膜上。

后车门玻璃及升降器

4. 操作电动车窗开关升起或降下车门车窗，直至可以看见玻璃固定螺栓。

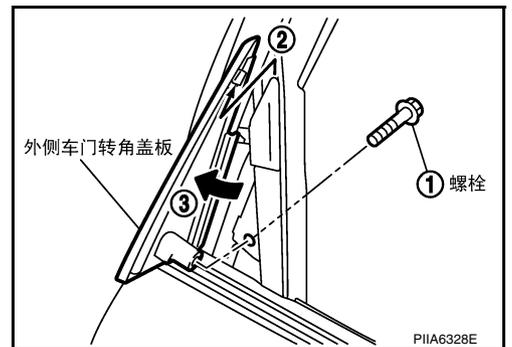


5. 拆卸玻璃固定螺栓。
6. 拆下内侧车门转角盖板。

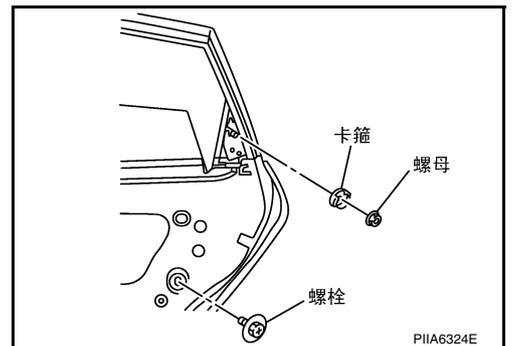


7. 拆下外侧车门转角盖板。

 : 2.5 N·m (0.26 kg-m, 22 in-lb)

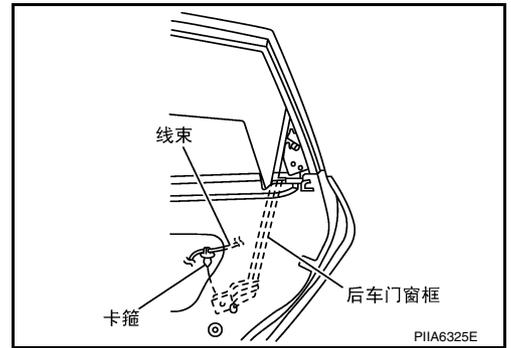


8. 从车门板内拉出车门窗框。



后车门玻璃及升降器

9. 解开车门窗框下部的线束卡箍。



10. 将后车门玻璃向车门外侧方向拉出。

11. 从车门板上拆卸车门玻璃导槽。

安装

按照拆卸的相反顺序安装。

升降器总成

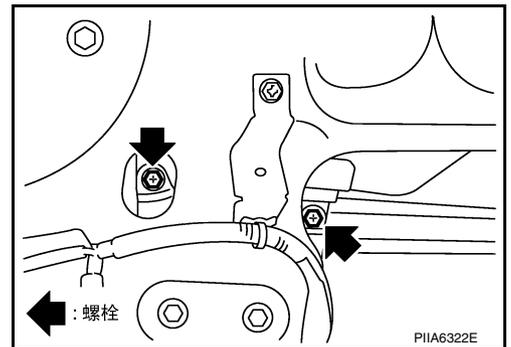
拆卸

1. 拆卸后门作动器。请参见 [EI-35. "车门饰件"](#)。
2. 拆卸后车门扬声器线束接头。
3. 拆卸密封膜。

注：

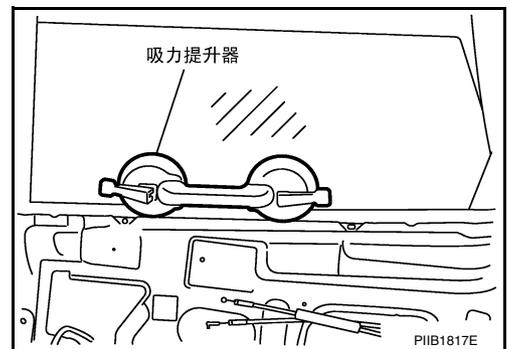
如果使用旧的密封膜，切下乙酸丁脂胶带，使一部分乙酸丁脂胶带留在密封膜上。

4. 操作电动车窗开关升起或降下车门车窗，直至可以看见玻璃固定螺栓。



5. 拆卸玻璃固定螺栓。

6. 升起车门玻璃并用吸盘保持住。



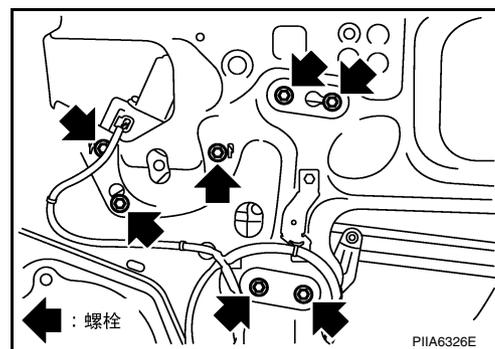
A
B
C
D
E
F
G
H

GW

J
K
L
M

后车门玻璃及升降器

7. 拆卸电动车窗电机线束接头和安装螺栓，从车门板上拆卸升降器总成。



安装

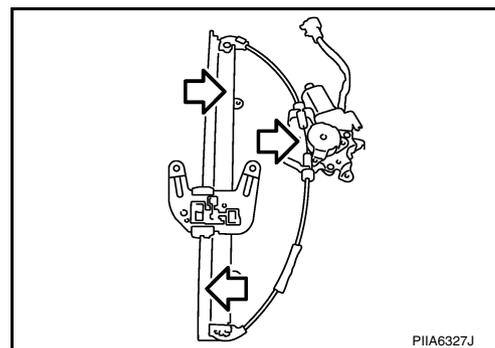
按照拆卸的相反顺序安装。

拆卸后的检查

检查升降器总成的下列各项。如果发现故障，则进行更换或涂润滑脂。

- 齿轮磨损
- 升降器变型
- 各滑动零部件的润滑状态

图中的箭头标明“Dow Corning Moly Coat SK623”或同种类润滑脂的加注位置。



安装后检查

装配检查

- 确认玻璃已经牢稳的安装到玻璃导槽内。
- 将玻璃稍稍降低 [大约 10 ~ 20mm (0.39 ~ 0.79in)]，保证间隙和窗框平行。如果玻璃与窗框之间的缝隙不平行，松开升降器固定螺栓，导轨固定螺栓和玻璃与承板固定螺栓以校正玻璃位置。

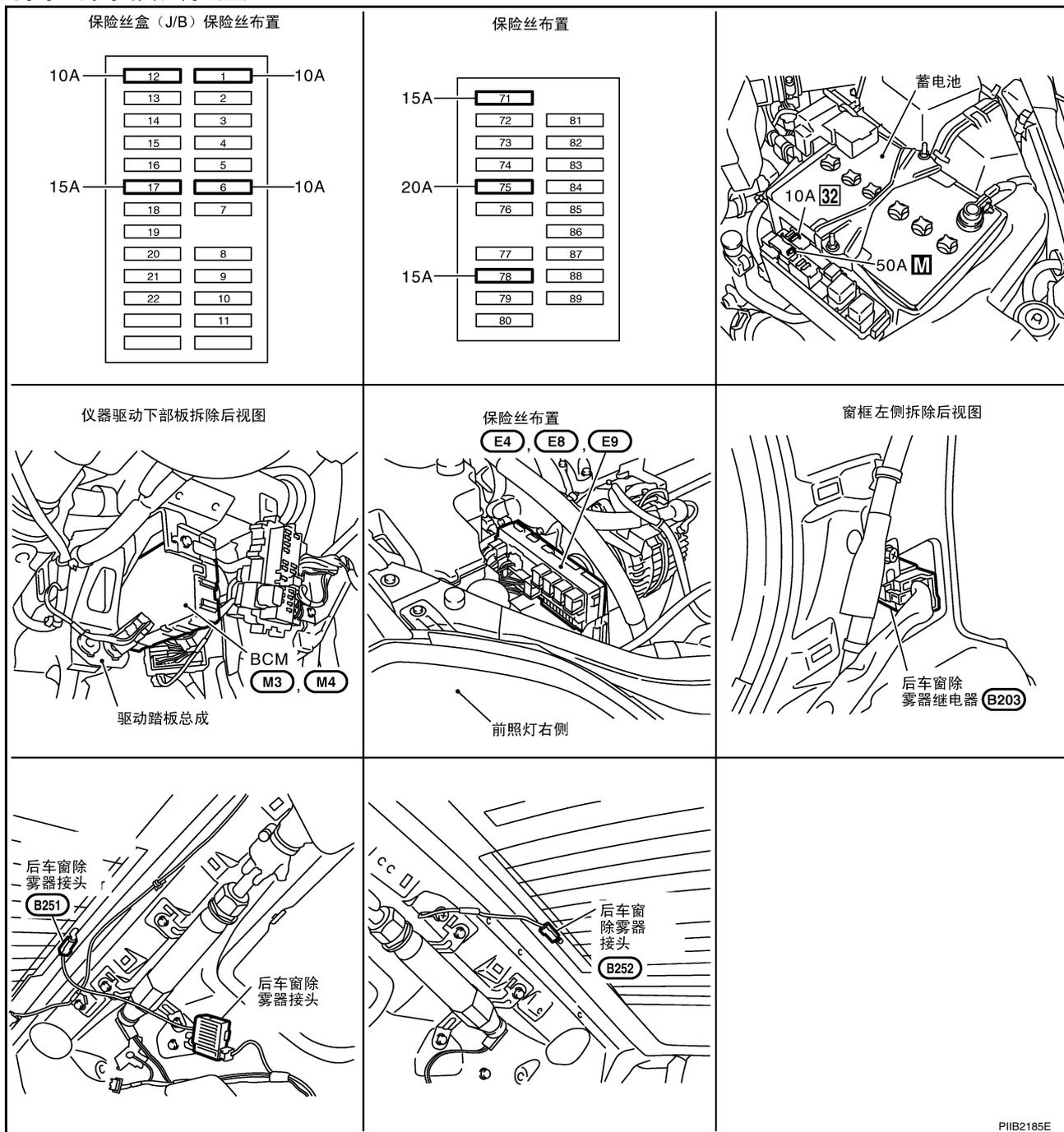
EIS00A5X

后车窗除雾器

后车窗除雾器 元件和线束接头位置

PPF:25350

EIS00A2E



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

系统说明

EIS00A2F

后车窗除雾器由 BCM 和 IPDM E/R 控制。

后车窗除雾器仅工作大约 15 分钟。

一直供电

- 通过 20A 保险丝（75 号，位于 IPDM E/R）
- 至后车窗除雾器继电器端口 3。
- 通过 10A 保险丝（32 号，位于保险丝和熔断线盒）
- 至后车窗除雾器继电器端口 6。
- 通过 50A 熔断线（标有字母 M，位于保险丝和熔断线盒）

后车窗除雾器

- 至 BCM 端口 55。
- 通过 15A 保险丝 [17 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 至 BCM 端口 42。

点火开关转向 ON 或 START 位置时,
供电

- 通过 10A 保险丝 [1 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 至 BCM 端口 38。
- 通过 10A 保险丝 [12 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 至后车窗除雾器继电器端口 1。
- 通过 10A 保险丝 [6 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 至 A/C 和 AV 开关端口 7。

接地

- 至 BCM 端口 52
- 通过接地端 M71 和 M72。
- 至 A/C 和 AV 开关端口 13
- 通过接地端 M71 和 M72。
- 至 IPDM E/R 端口 38 和 60
- 通过接地端 E1 和 E31。

当后车窗除雾器在 A/C 和 AV 的开关转至 ON,
接地供给 (有导航或显示单元)

- 至 BCM 端口 9
- 通过 A/C 和 AV 开关端口 9
- 通过 A/C 和 AV 开关端口 13
- 通过接地端 M71 和 M72。

然后后车窗除雾器开关被照亮。

BCM 识别到后车窗除雾器开关转至 ON。

然后它通过数据线路 (CAN H, CAN L), 向 IPDM E/R, 和显示单元 (有显单元) 或显示控制单元 (有导航) 发送后车窗除雾器开关信号。

当显示单元或显示控制单元接收到后车窗除雾器开关信号后, 屏幕上显示指示灯。

当 IPDM E/R 接收到后车窗除雾器开关信号,

接地

- 至后车窗除雾器继电器端口 2
- 通过 IPDM E/R 端口 52
- 通过 IPDM E/R 端口 38 和 60
- 通过接地端 E1 和 E31。

之后, 后车窗除雾器继电器被激活。

当后车窗除雾器继电器转至 ON,
传输信号。

- 通过后车窗除雾器继电器端口 5
- 至后车窗除雾器端口 1。

后车窗除雾器端口 2 通过地线 B253 接地。

有了电源和地线供给, 后车窗除雾器加热丝加热并除去后车窗雾。

- 通过后车窗除雾器继电器端口 7
- 至车后视镜除雾器 (驾驶员侧和乘客侧) 端口 2。

车后视镜除雾器 (驾驶员侧和乘客侧) 端口 3 通过地线 M71 和 M72 接地。

有了电源和接地供给, 车后视镜除雾器加热丝加热并除去后视镜上的雾。

CAN 通讯系统说明

E/S00A2G

CAN（控制器局域网）是一个实时应用串行通讯线路。它是一个车载多路通讯线路，具有高速信息传递和优秀的误差监测能力。车辆上装备了许多电气控制单元，在操作过程中控制单元之间相互关联，共享信息（并非独立的）。在 CAN 通讯中，控制单元由两条通讯线路连接（CAN H 线路，CAN L 线路），这样可以利用更少的线路进行高速率的信息传输。每个控制单元都能够传输 / 接收数据，但只是选择性地读取所需要的数据。

CAN 通讯单元

E/S00A2H

请参见 [LAN-6, "CAN 通讯单元"](#)。

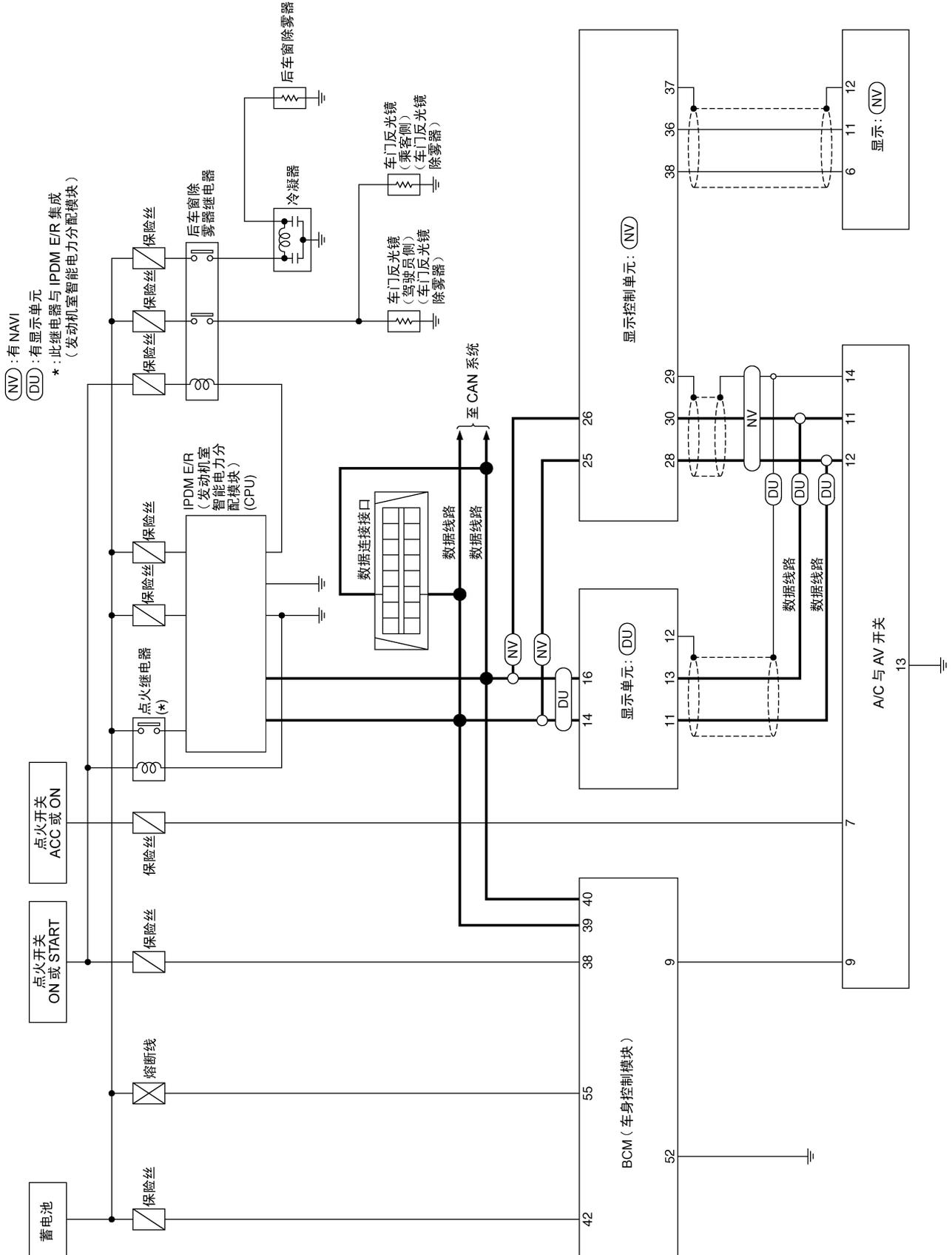
A
B
C
D
E
F
G
H
GW
J
K
L
M

GW

后车窗除雾器

图解 / 有导航或显示单元

EIS00A21



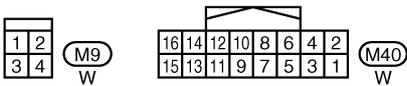
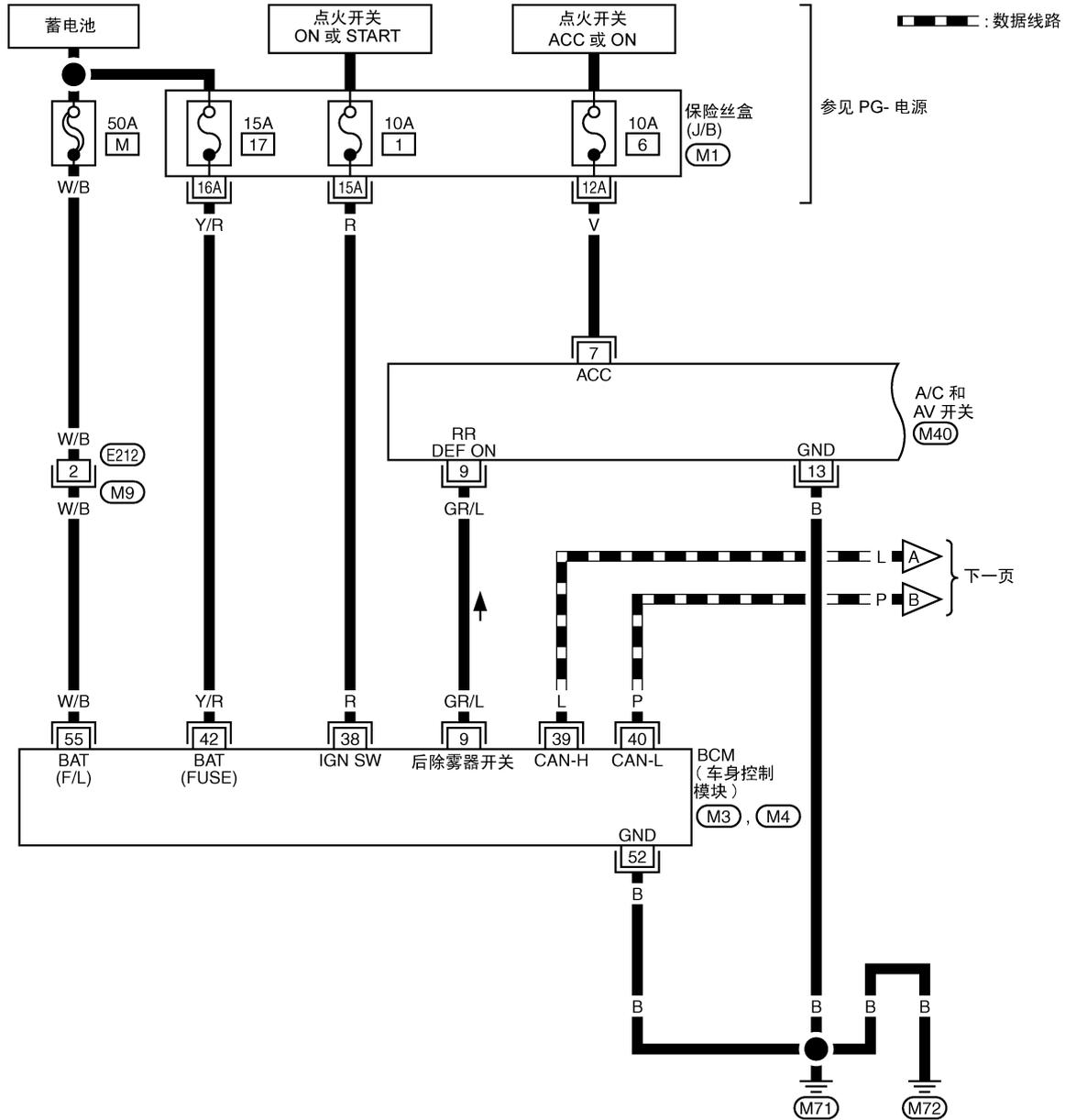
T1WM0780E

后车窗除雾器

电路图 — DEF —/ 有导航或显示单元

EIS00A2J

GW-DEF-01



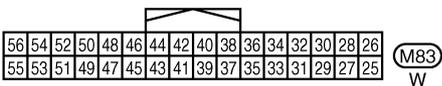
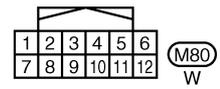
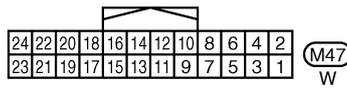
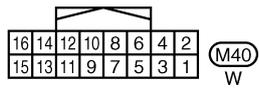
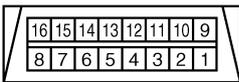
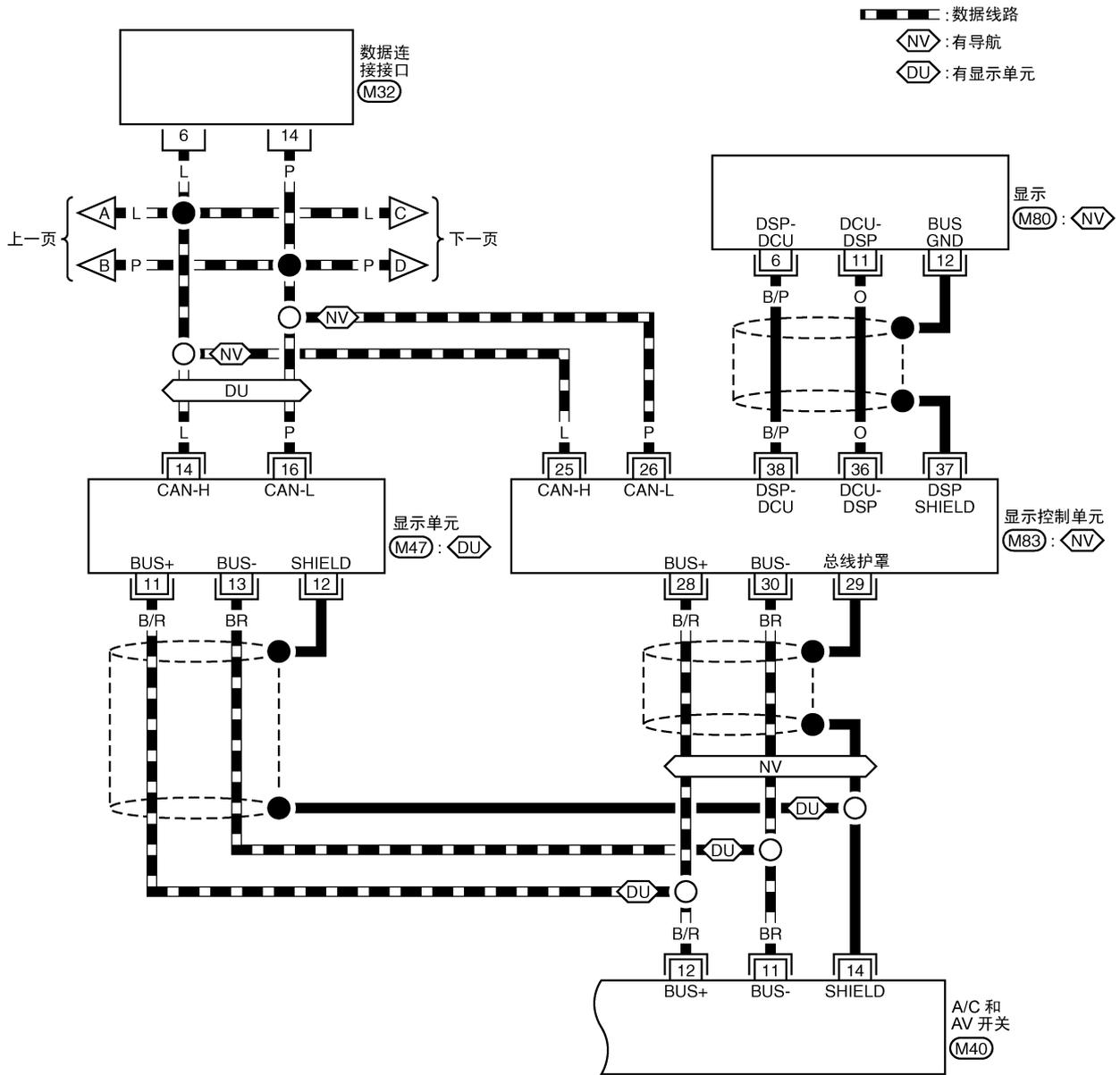
参见下列内容

(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

(M3), (M4) 电气单元

后车窗除雾器

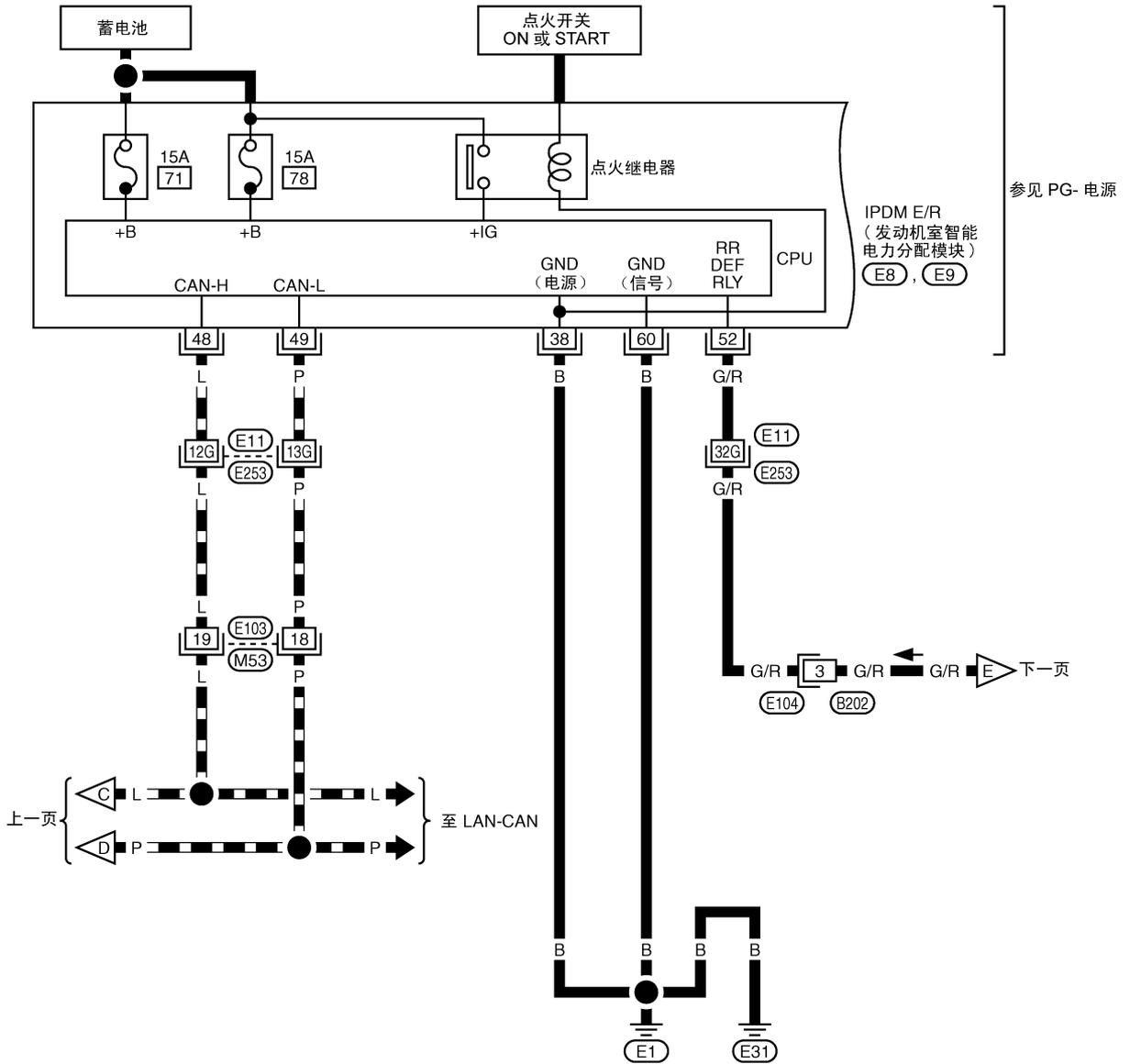
GW-DEF-02



后车窗除雾器

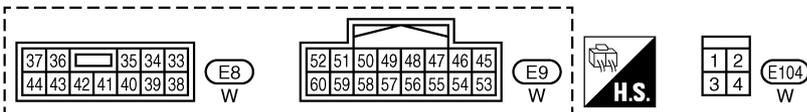
GW-DEF-03

▬ : 数据线路



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

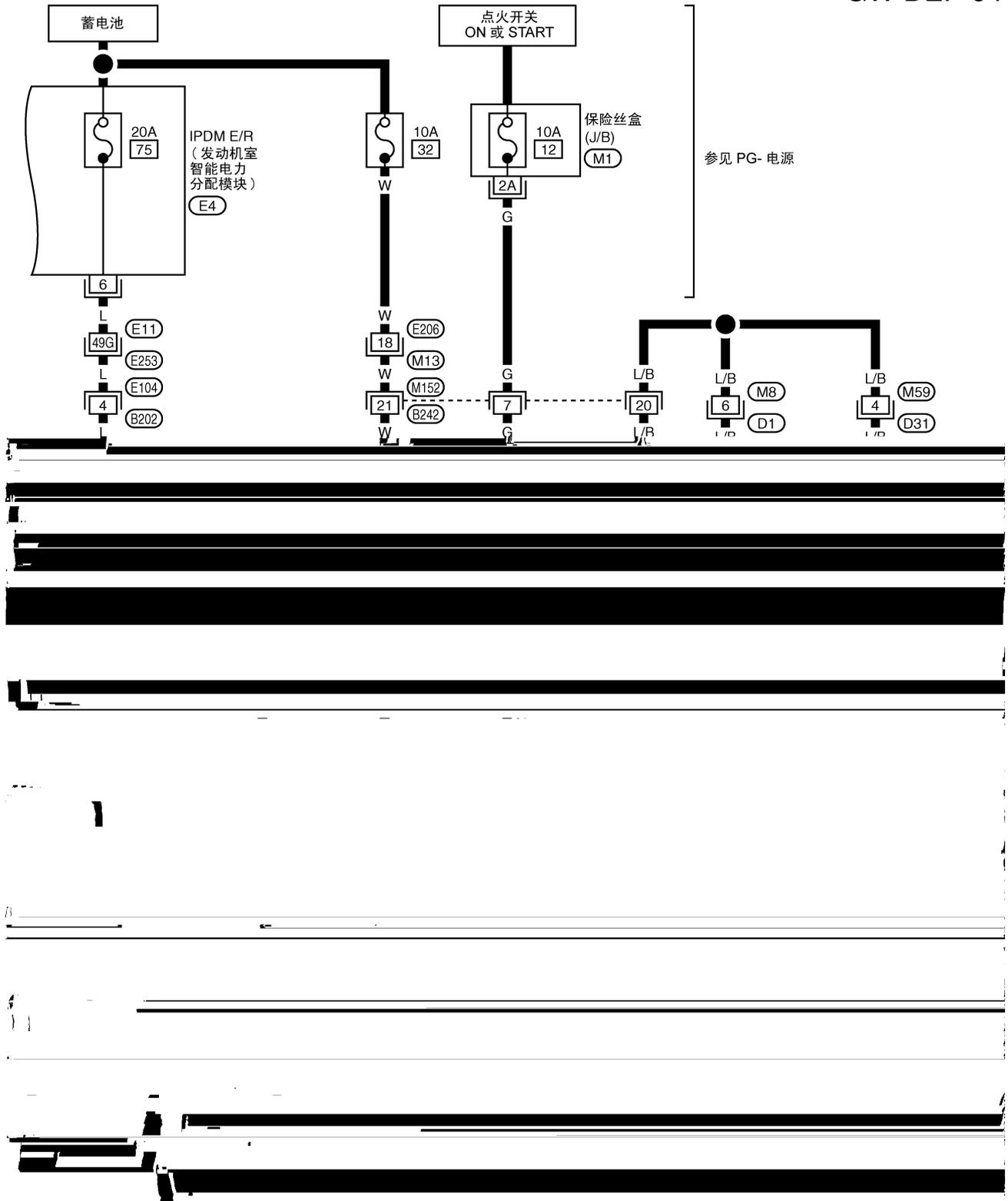
(M53)
GR



参见下列内容
E253 超级多重接头 (SMJ)

后车窗除雾器

GW-DEF-04

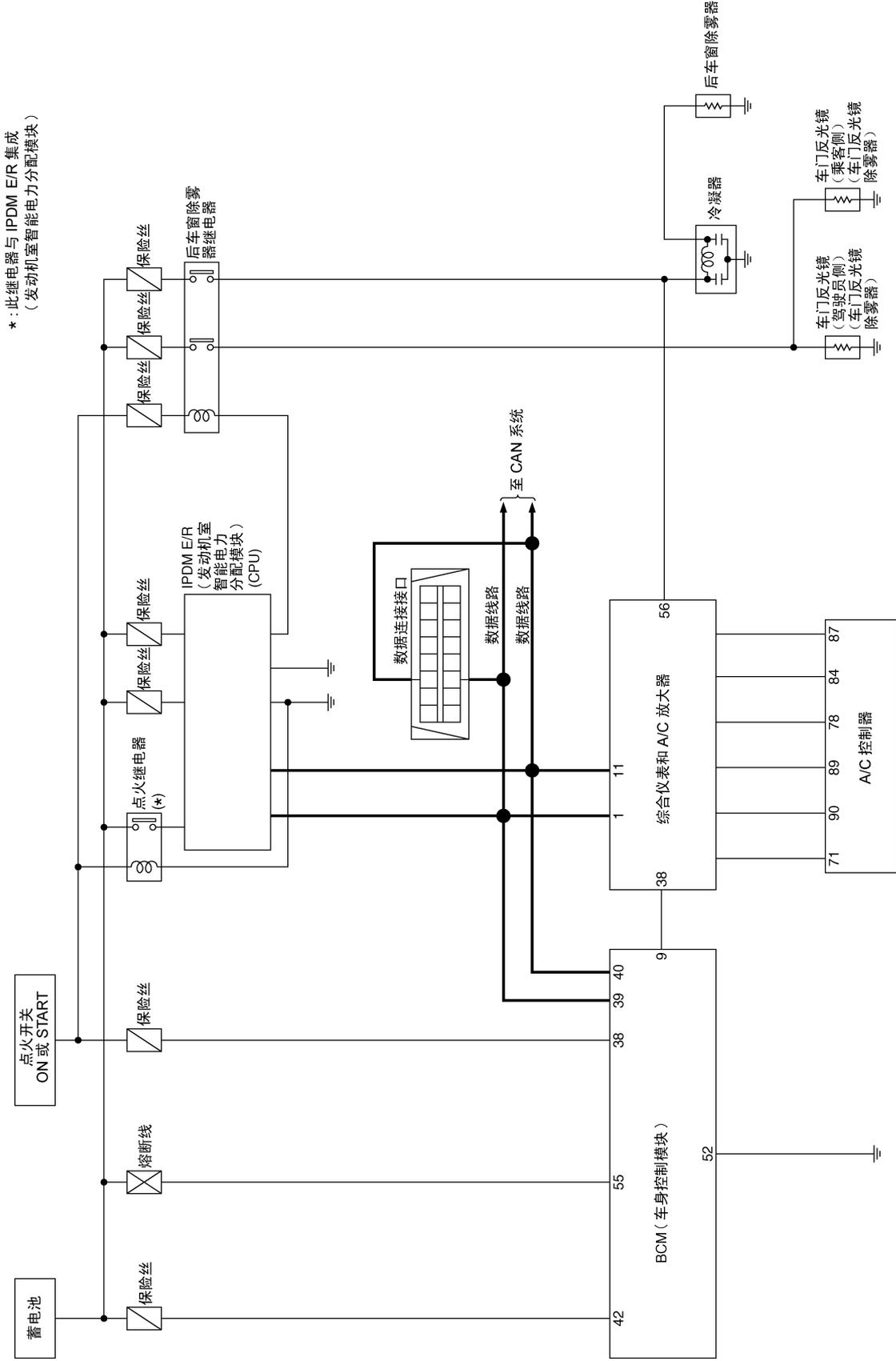


TIWM0784E

后车窗除雾器

图解 / 无导航或显示单元

EIS00A2K



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

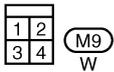
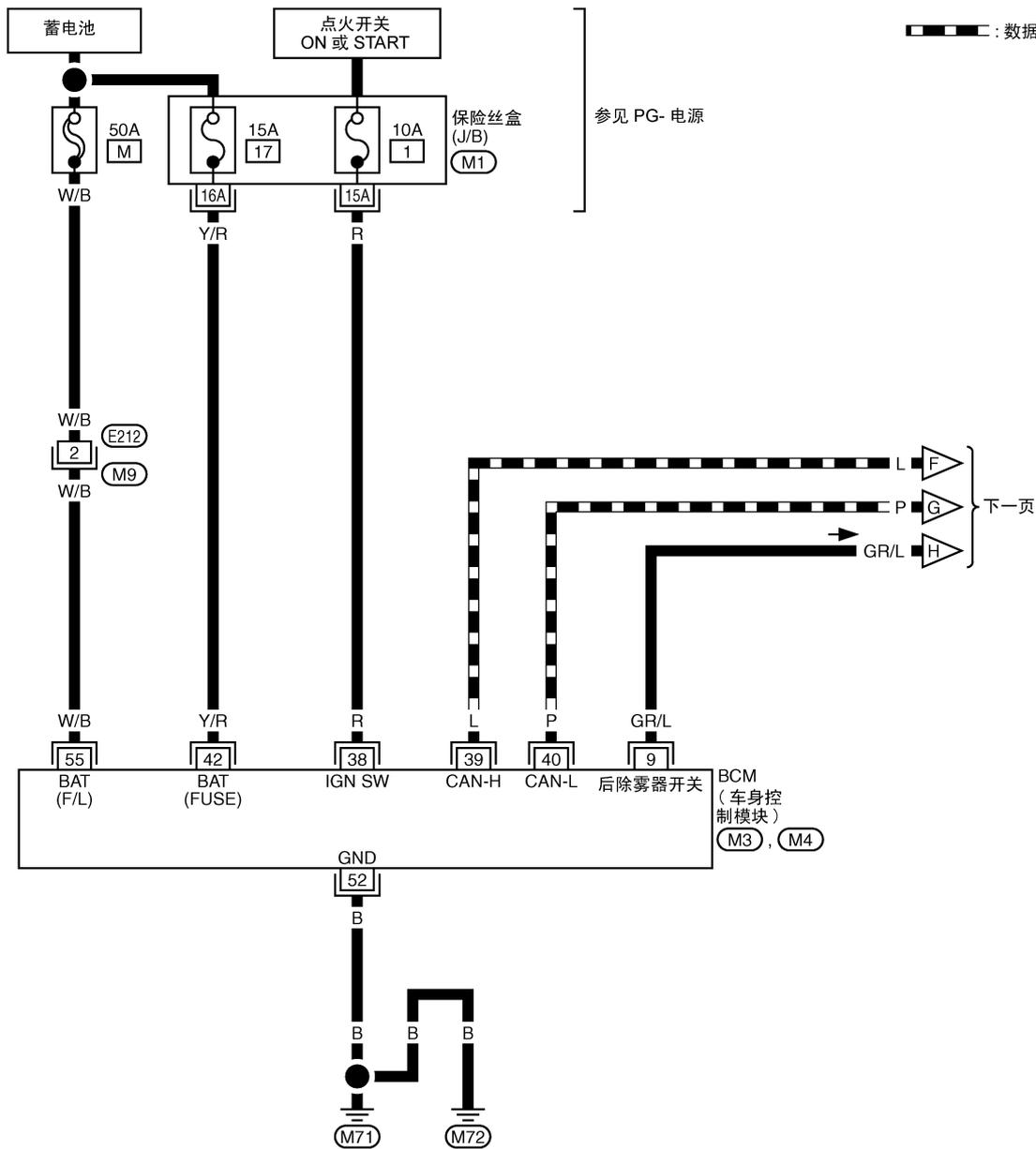
后车窗除雾器

电路图 — DEF — / 无导航或显示单元

EIS00A2L

GW-DEF-05

▬▬▬▬ : 数据线路



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

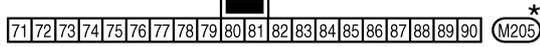
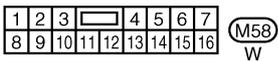
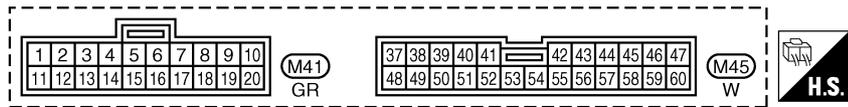
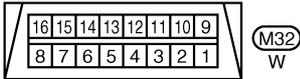
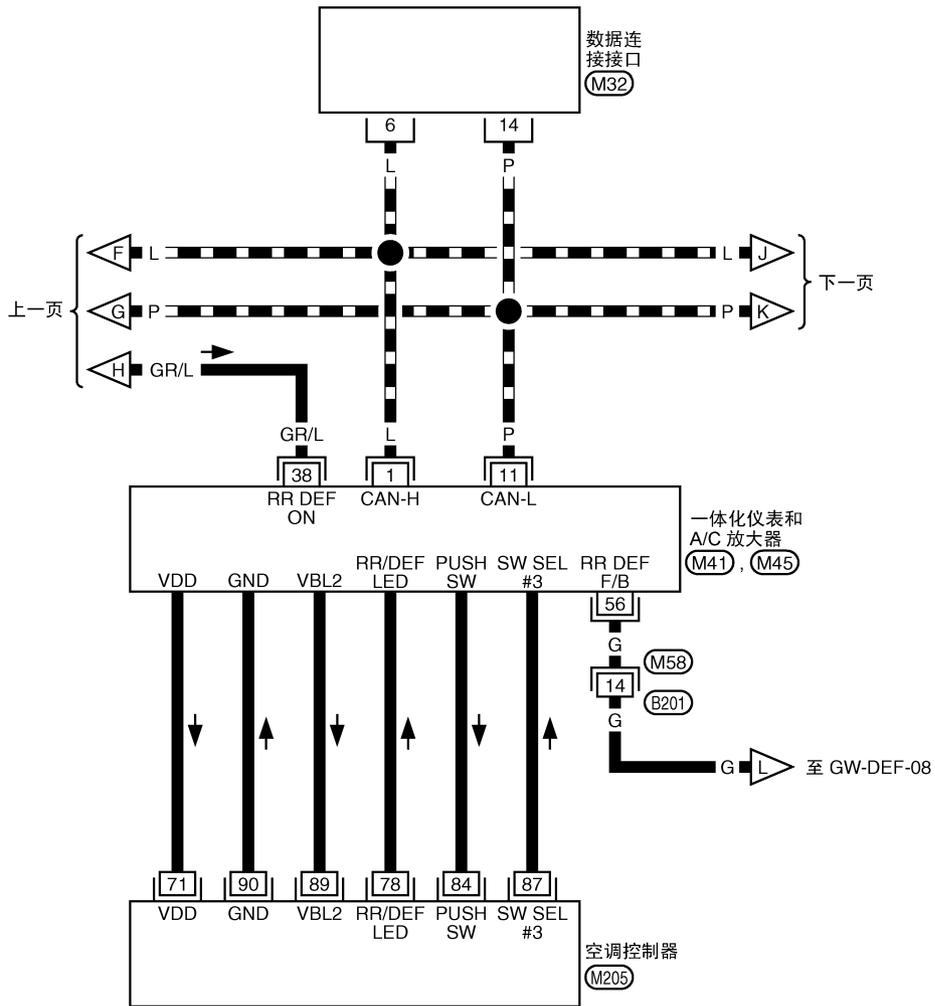
TIWM0786E

后车窗除雾器

GW-DEF-06

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

▬ : 数据线路



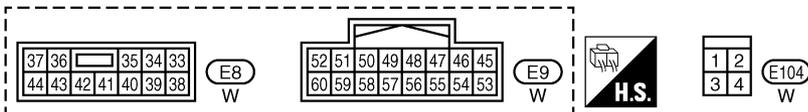
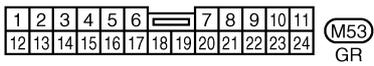
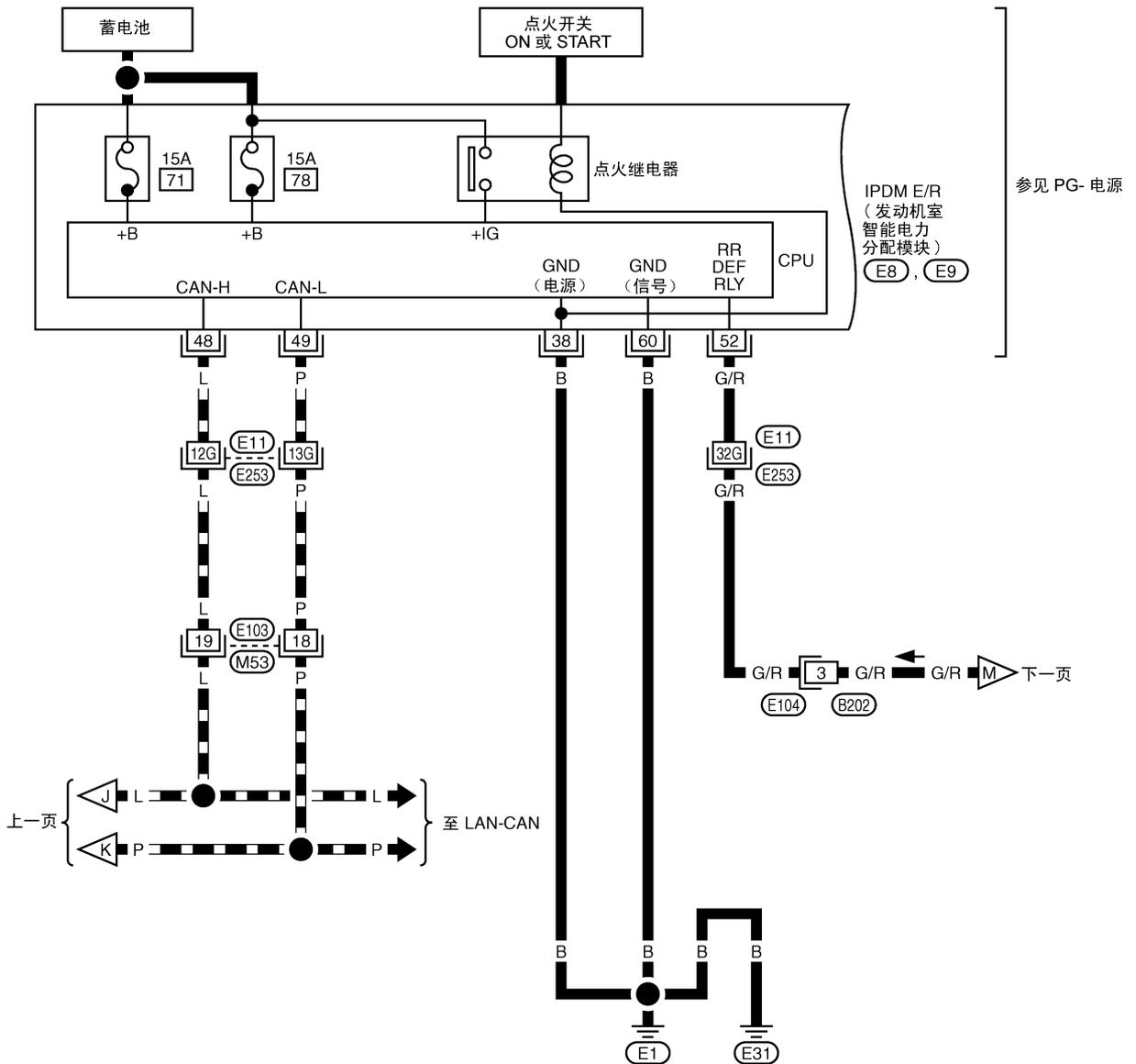
*: 此接头在 PG 章节“线束布置”中没有列出。

TIWM0787E

后车窗除雾器

GW-DEF-07

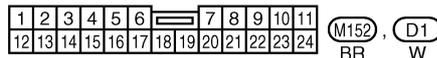
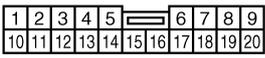
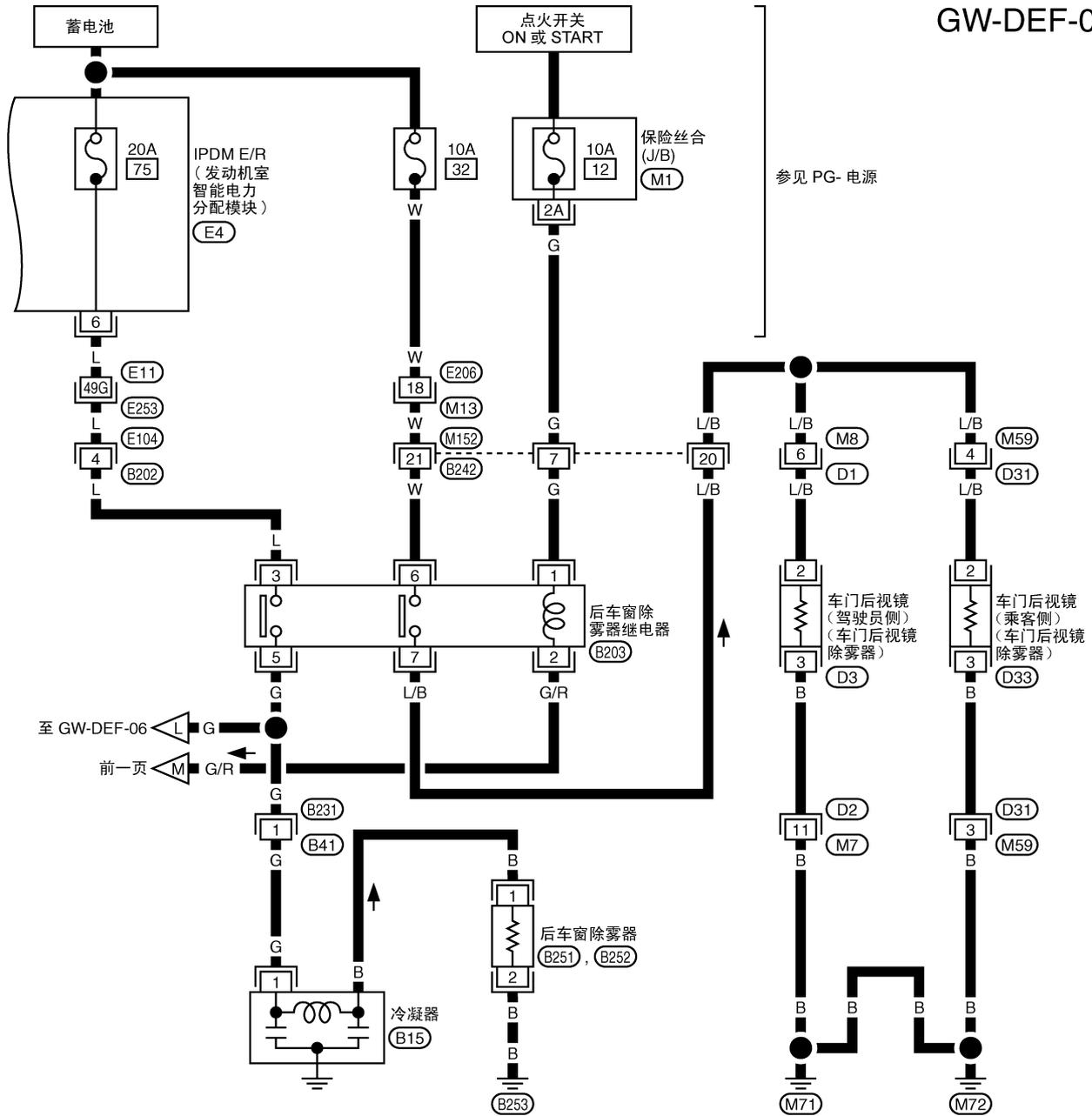
▬ : 数据线路



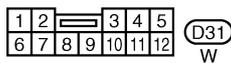
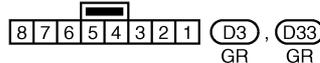
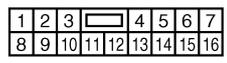
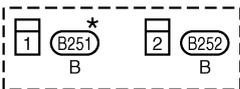
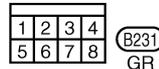
参见下列内容
(E253) 超级多重接头 (SMJ)

后车窗除雾器

GW-DEF-08



参见下列内容
 (E253) 超级多重接头 (SMJ)
 (M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)



*: 此接头在 PG 章节“线束布置”中没有列出。

后车窗除雾器

BCM 的端口和参考值

EIS00A2M

端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
9	GR/L	后车窗除雾器 开关信号	当后车窗除雾器开关被按下。	0
			当车窗除雾器开关为 OFF。	5
38	R	点火开关处于 ON 或 START 位置	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	—	0
55	W/B	电源 (熔断线)	—	蓄电池电压

IPDM E/R 端口和参考值

EIS00A2N

端口	电线颜色	项目	测试条件	电压 [V] (约数)
6	L	蓄电池电源	—	蓄电池电压
38	B	接地 (电源)	—	0
48	L	CAN- H	—	—
49	P	CAN- L	—	—
52	G/R	后车窗除雾器继电器控制信号	后车窗除雾器开关处于 ON。	0
			当车窗除雾器开关为 OFF。	蓄电池电压
60	B	接地 (信号)	—	0

工作流程

EIS00A2O

1. 检查症状并听取顾客要求。
2. 了解系统概要。请参见 [GW-57, "系统说明"](#)。
3. 根据故障诊断表格, 修复或更换故障件。
请参见 [GW-72, "故障诊断症状图"](#)。
4. 后车窗除雾器是否正常工作?
是: 转至 5。
否: 转至 3。
5. 检测结束

后车窗除雾器

CONSULT-II 功能 (BCM)

EIS00A2P

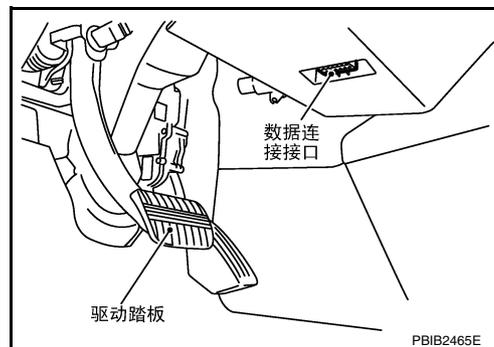
CONSULT-II 可以根据下列的诊断测试模式，执行每一个诊断项目。

BCM 诊断测试项目	检查项目， 诊断测试模式	内容
REAR DEFOGGER (后除雾器)	Data monitor (数据监控)	实时显示 BCM 的输入数据
	Active test (主动测试)	向负载发出一个驾驶信号以检查操作。

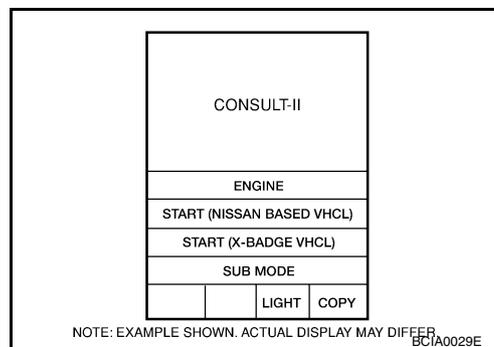
注意:

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

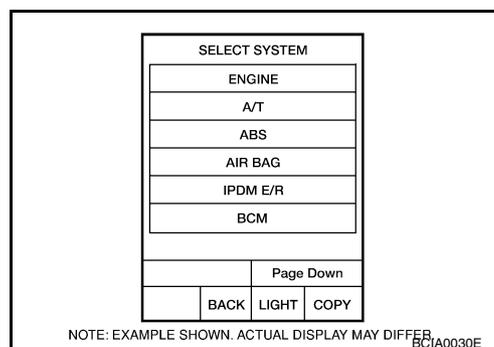
1. 将点火开关转到“OFF”位置。
2. 连接“CONSULT-II”诊断仪和 CONSULT-II 转换器到数据连接接口。



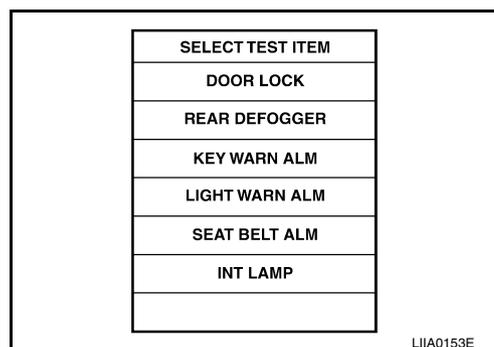
3. 将点火开关转到“ON”位置。
4. 触摸“START (NISSAN BASED VHCL)”。



5. 触摸“BCM”。
- 如果“BCM”没有显示，请参见 [GI-37, "CONSULT-II 诊断仪数据接口 \(DLC\) 电路"](#)。

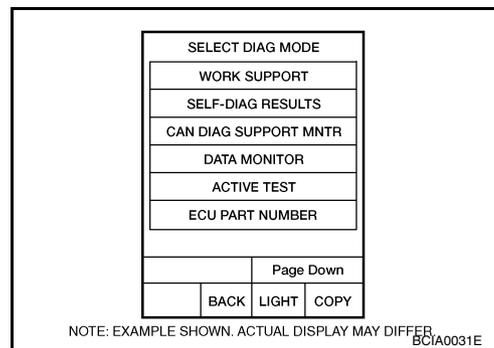


6. 触摸“REAR DEFOGGER”。



后车窗除雾器

7. 选择诊断模式，可用“DATA MONITOR”和“ACTIVE TEST”。



数据监控

显示项目列表

监控项目	内容
IGN ON SW	在 ON 位置，显示点火开关 [ON/OFF] 状态。
ACC ON SW	在 ACC 位置，显示点火开关 [ON/OFF] 状态。
REAR DEF SW	显示后车窗除雾器开关 [ON/OFF] 状态。

主动测试

显示项目列表

测试项目	内容
REAR DEFOGGER (后除雾器)	此测试可以检查后车窗除雾器操作。

故障诊断症状图

E1500A4D

根据以下系统正常工作的信号检查其它系统。

症状	诊断 / 维修步骤	参考页
后车窗除雾器和车门后视镜除雾器不工作。	1. 检查 BCM 电源和接地电路	GW-73
	2. 检查 IPDM E/R 自动主动测试。	PG-23
	3. 检查后车窗除雾器开关电路。	GW-74
	4. 检查后车窗除雾器电源电路。	GW-76
	5. 更换 IPDM E/R	PG-29
后车窗除雾器不工作。	1. 检查 BCM 电源和接地电路	GW-73
	2. 检查 IPDM E/R 自动主动测试。	PG-23
	3. 检查后车窗除雾器开关电路。	GW-74
	4. 检查后车窗除雾器电源电路。	GW-76
	5. 检查后车窗除雾器电路。	GW-77
	6. 加热丝检查。	GW-82
	7. 更换 IPDM E/R	PG-29
后车窗除雾器不工作但车门后视镜除雾器正常。	1. 检查后车窗除雾器电路。	GW-77
	2. 加热丝检查。	GW-82
车门后视镜除雾器都不工作但后车窗除雾器正常。	1. 检查车门后视镜窗除雾器电源电路。	GW-78
驾驶员侧车门后视镜除雾不工作。	1. 检查驾驶员侧车门后视镜除雾器电路。	GW-80
乘客侧车门后视镜除雾器不工作。	1. 检查乘客侧车门后视镜除雾器电路。	GW-81

检查 BCM 电源和接地电路

在执行每一个故障诊断时，首先使用 CONSULT-II 诊断仪执行“BCM”内的“SELF-DIAG RESULTS”。请参见 [BCS-14, "使用 CONSULT-II 诊断仪进行 CAN 通讯检测 \(自诊断\)"](#)。

1. 检查保险丝

- 10A 保险丝 [1 号，位于保险丝装置 (J/B)]
- 15A 保险丝 [17 号，位于保险丝装置 (J/B)]
- 50A 熔断线 (标有字母 M，位于保险丝和熔断线盒)。

注：

请参见 [GW-57, "元件和线束接头位置"](#)。

正常或异常

正常 >> 转至 2。

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

2. 检查电源电路

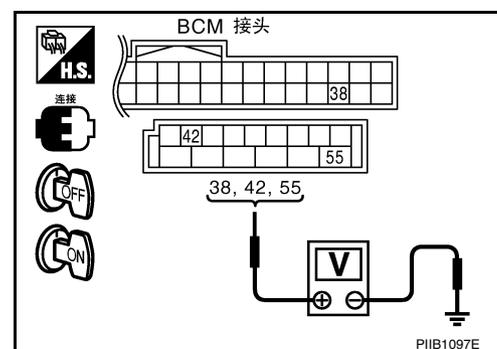
检查 BCM 接头和接地之间的电压。

接头	端口		点火钥匙状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M3	38 (R)	接地	ON	蓄电池电压
	42 (LG)		OFF	
M4	55 (W/B)			

正常或异常

正常 >> 转至 3。

否 >> 检查 BCM 电源电路是否开路或短路。



3. 检查接地电路

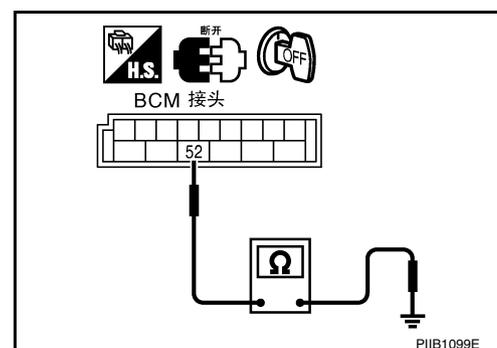
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 接头 M4 端口 52 和接地之间的导通性。

52 (B) - 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 电源和接地电路正常。

异常 >> 检查 BCM 接地电路是否开路。



后车窗除雾器

EIS00A25

检查后车窗除雾器开关电路

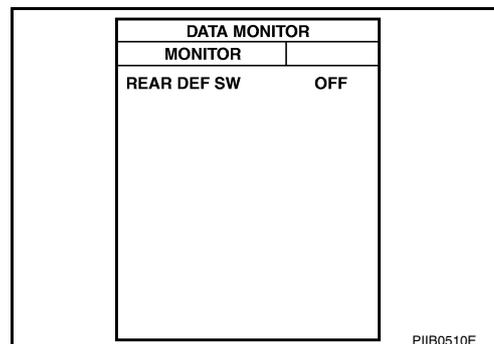
1. 检查后车窗除雾器开关操作

④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

用 CONSULT-II 诊断仪的 DATA MONITOR 模式检查 “REAR DEF SW”。

当后车窗除雾器开关转至 ON

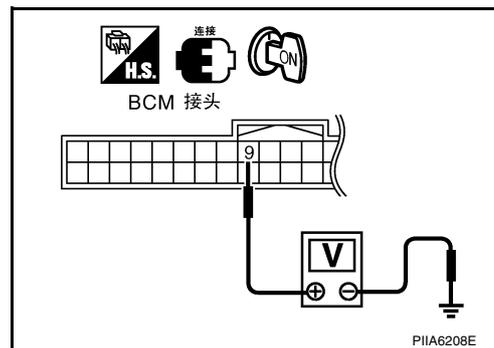
REAR DEF SW : ON



⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 检查 BCM 接头和接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		后车窗除雾器开关状态	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
M3	9 (GR/L)	接地	按下	0
			OFF	5



正常或异常

- 正常 >> 后车窗除雾器开关电路 OK。
 异常 >> 转至 2。(有导航或显示单元)
 >> 转至 4。(无导航或显示单元)

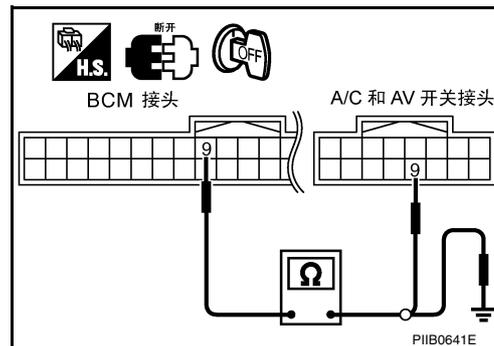
2. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 和 A/C 以及 AV 开关接头。
3. 检查 BCM 接头 M3 端口 9 和 A/C 与 AV 开关接头 M40 端口 9 的导通性。

9 (GR/L) – 9 (GR/L) : 应该导通。

4. 检查 BCM 接头 M3 的端口 9 和地线之间的导通性。

9 (GR/L) – 接地 : 不应该导通。



正常或异常

- 正常 >> 转至 3。
 异常 >> 修理或更换线束。

后车窗除雾器

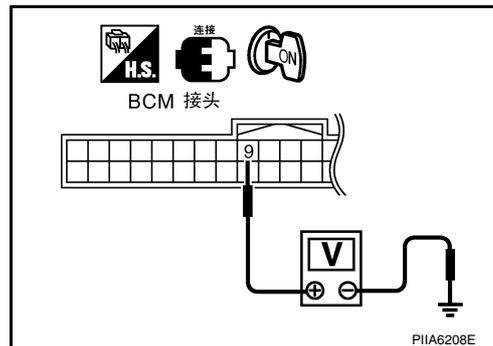
3. 检查 BCM 输出信号

1. 连接 BCM 接头。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 检查 BCM 接头 M3 的端口 9 和地线之间的电压。

9 (GR/L) – 接地 : 约 5V

正常或异常

- 正常 >> 更换 A/C 和 AV 开关。
 异常 >> 更换 BCM。



4. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 BCM 和一体化仪表以及 A/C 放大器接头。
3. 检查 BCM 接头 M3 端口 9 与一体化仪表和 A/C 放大器接头 M45 端口 38 之间的导通性。

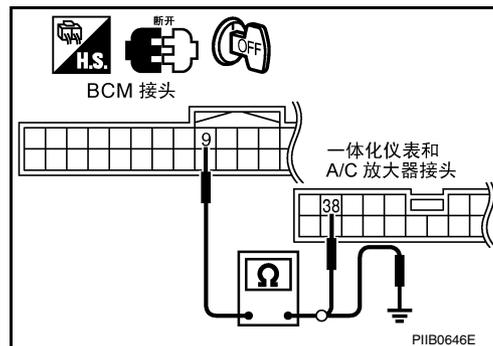
9 (GR/L) – 38 (GR/L) : 应该导通。

4. 检查 BCM 接头 M3 的端口 9 和地线之间的导通性。

9 (GR/L) – 接地 : 不应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 转至 5。
 异常 >> 修理或更换线束。



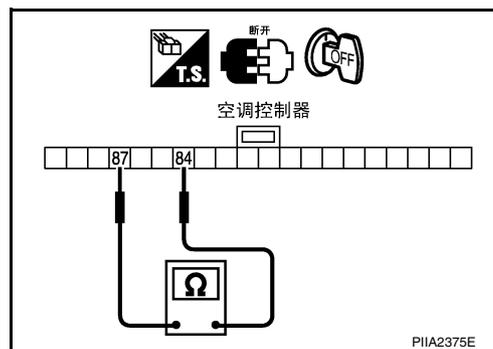
5. 检查后窗除雾器开关

1. 断开 A/C 控制器接头。
2. 检查 A/C 控制器接头端口 84 和 87 之间的导通性。

端口	测试条件	导通
84 – 87	按下后车窗除雾器开关。	是
	后车窗除雾器开关松开。	否

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
 ● 如果正常, 检查一体化仪表和 A/C 放大器 [DI-28. "一体化仪表和 A/C 放大器"](#)
 异常 >> 更换 A/C 控制器。



检查后车窗除雾器电源电路

1. 检查保险丝

- 10A 保险丝 [12 号, 位于保险丝装置 (J/B)]
- 20A 保险丝 (75 号, 位于 IPDM E/R)

注:

请参见 [GW-57, "元件和线束接头位置"](#)。

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状态, 请参见 [PG-3, "电源供给电路"](#)。

2. 检查电源电路

1. 拆卸后车窗除雾器继电器。
2. 将点火开关转到 ON 位置。
3. 检查后电动车窗继电器接头与接地之间的电压。

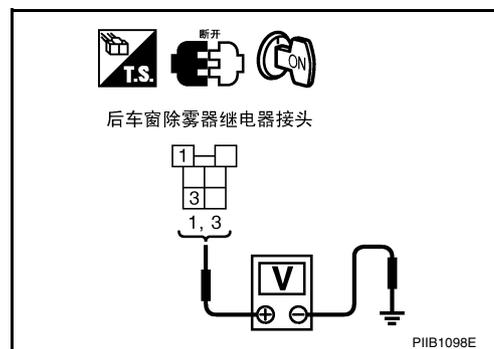
1 (G) – 接地 : 蓄电池电压

3 (L) – 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换保险丝装置 (J/B) 和后车窗除雾器继电器之间的线束。



3. 检查后窗除雾器继电器

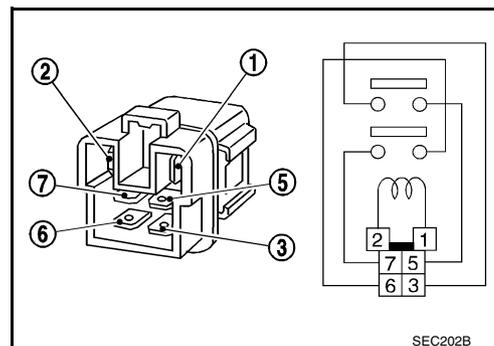
检查后车窗除雾器端口 3 和 5 之间的导通性。

端口		测试条件	导通
3	5	在端口 1 和 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 >> 更换后车窗除雾器继电器。



后车窗除雾器

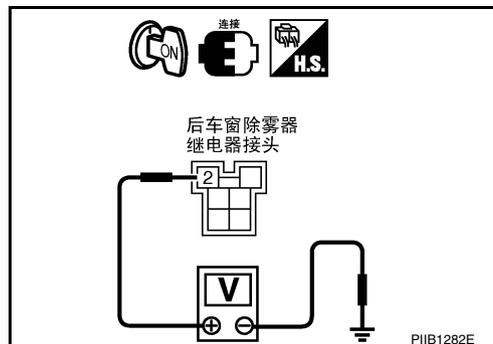
4. 检查后车窗除雾器继电器接地电路

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 安装后车窗除雾器继电器。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查后继电器接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		测试条件	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B203	2 (G/R)	接地	后窗除雾器开关 ON	0
			后窗除雾器开关 OFF	蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 后车窗除雾器电源电路正常。
 异常 >> 转至 5。



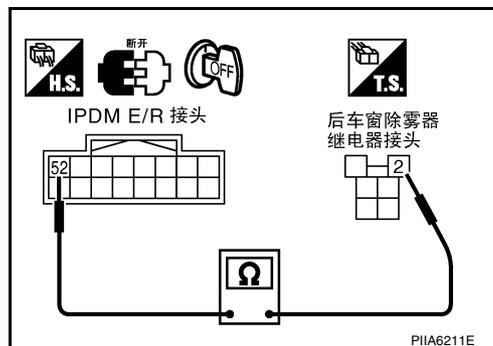
5. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头和后车窗除雾器继电器。
3. 检查 IPDM E/R 接头 E9 端口 52 和后车窗除雾器继电器接头 B203 端口 2 之间的导通性。

52 (G/R) - 2 (G/R) : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 检查线束连接。
- 如果 OK, 更换 IPDM E/R。
 - 如果异常, 请修理或更换故障零部件。
- 异常 >> 修理或更换线束。



检查后车窗除雾器电路

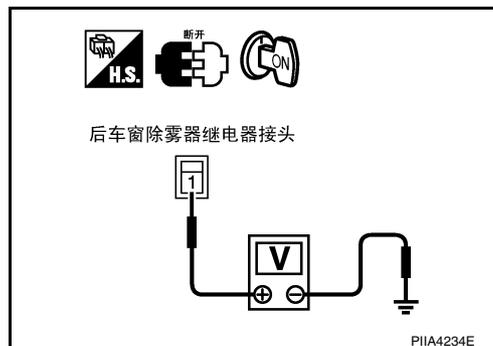
1. 检查电源电路 1

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开后车窗除雾器接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查后电动车窗除雾器接头与接地之间的电压。

接头	端口 (电线颜色)		测试条件	电压 [V] (约数)
	(+)	(-)		
B251	1(G)	接地	后窗除雾器开关 ON	蓄电池电压
			后窗除雾器开关 OFF	0

正常或异常

- 正常 >> 转至 2。
 异常 >> 转至 3。



2. 检查接地电路

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 检查后车窗除雾器接头 B252 端口 2 和接地之间的导通性。

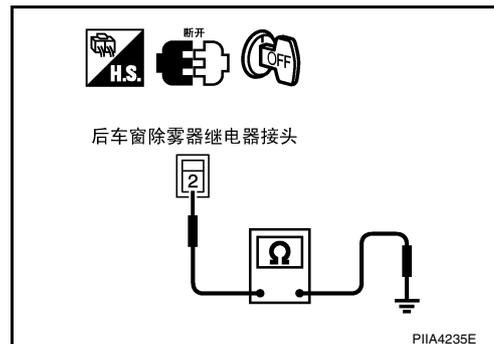
2 (B) - 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 加热丝检查。请参见 [GW-82, "加热丝检查"](#)。

- 如果加热丝正常, 检查线束和接头状况。
- 如果加热丝异常, 修理加热丝。

异常 >> 修理或更换线束。



3. 检查线束导通性 1

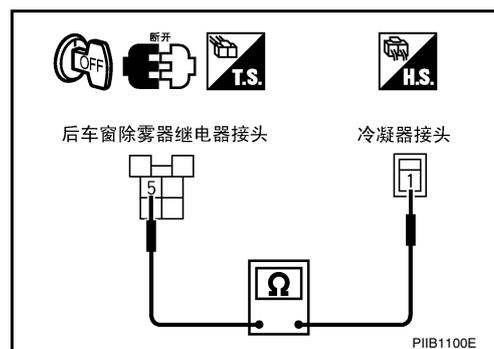
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开后车窗除雾器继电器接头和冷凝器接头。
3. 检查后车窗除雾器继电器接头 B203 端口 5 和冷凝器接头 B216 端口 1 之间的导通性。

5 (G) - 1 (G) : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 转至 4。

异常 >> 修理或更换线束。



4. 检查线束导通性 2

1. 检查冷凝器接头 B216 端口 1 和后车窗除雾器接头 B251 端口 1 之间的导通性。

1 (G) - 1 (B) : 应该导通。

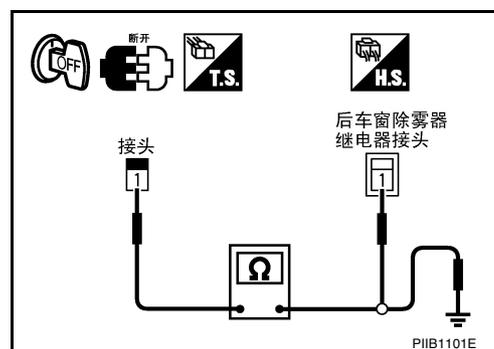
2. 检查冷凝器接头 B216 端口 1 和接地之间的导通性。

1 (G) - 接地 : 不应该导通。

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换冷凝器。



检查后视镜除雾器电源电路

1. 检查保险丝

- 检查 10A 保险丝 [32 号, 位于保险丝装置 (J/B)]

注:

请参见 [GW-57, "元件和线束接头位置"](#)。

正常或异常

正常 >> 转至 2。

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

后车窗除雾器

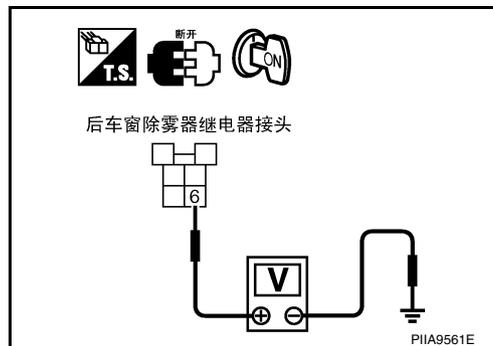
2. 检查后车窗除雾器继电器电源电路

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 拆卸后车窗除雾器继电器。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查后车窗除雾器继电器接线束头 B203 端口 6 和接地之间的电压。

6 (W) - 接地 : 蓄电池电压

正常或异常

- 正常 >> 转至 3。
 异常 >> 修理或更换线束。



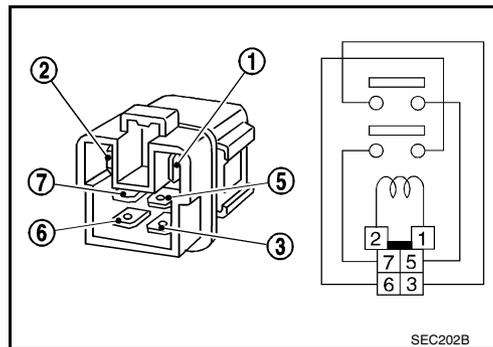
3. 检查后窗除雾器继电器

检查后车窗除雾器继电器端口 6 和 7 之间的导通性。

端口		测试条件	导通
6	7	在端口 1 和 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 >> 更换后车窗除雾器继电器。



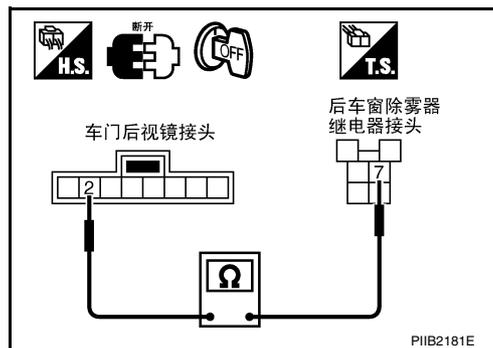
4. 检查线束导通性

1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开车门后视镜接头。
3. 检查车门后视镜 D3 (驾驶员侧), D33 (乘客侧) 端口 2 和后车窗除雾器继电器接头 B203 端口 7 之间的导通性。

2 (BR/W) - 7 (BR/W) : 应该导通。

正常或异常

- 正常 >> 检查线束和接头的状态。
 异常 >> 修理或更换线束。



检查驾驶员侧车门后视镜除雾器电路

1. 检查车门后视镜除雾器电源电路

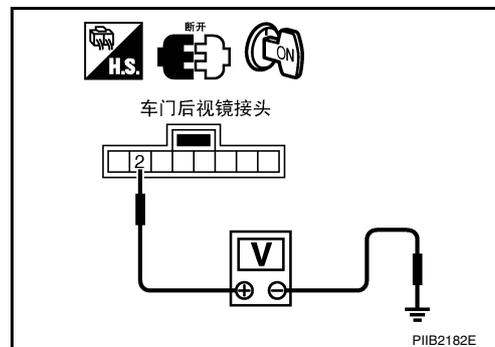
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开车门后视镜（驾驶员侧）接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查车门后视镜（驾驶员侧）接头与接地之间的电压。

接头	端口（电线颜色）		后车窗除雾器开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
D3	2 (L/B)	接地	ON	蓄电池电压
			OFF	0

正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 修理或更换线束。



2. 检查车门后视镜除雾器接地电路

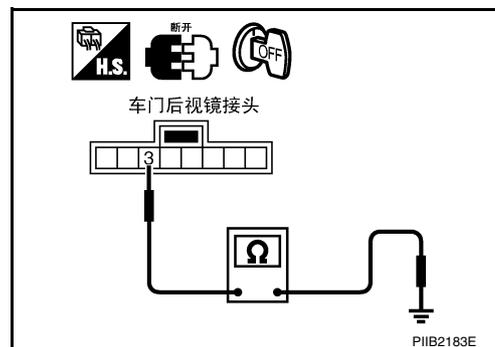
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 检查车门后视镜（驾驶员侧）接头 D3 端口 3 与接地之间的导通性。

3 (B) – 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换线束。



3. 检查车门后视镜除雾器

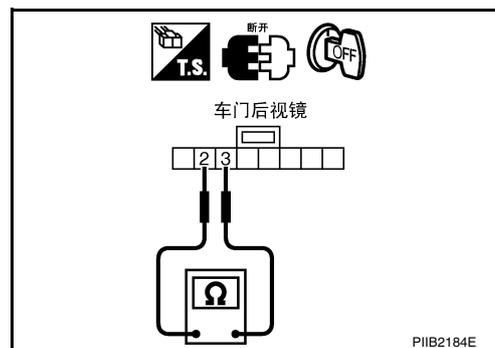
检查车门后视镜（驾驶员侧）端口 2 与端口 3 之间的导通性。

2 – 3 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换车门后视镜（驾驶员侧）。



检查乘客侧车门后视镜除雾器电路

1. 检查车门后视镜除雾器电源电路

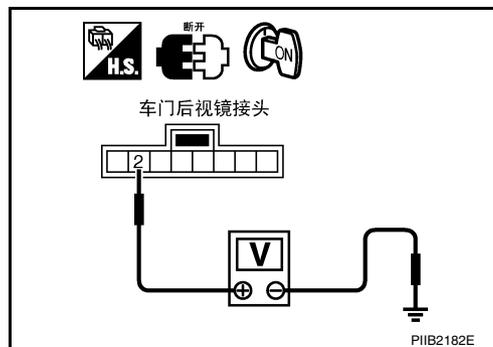
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 断开车门后视镜（乘客侧）接头。
3. 将点火开关转到 ON 位置。
4. 检查车门后视镜（乘客侧）接头与接地之间的电压。

接头	端口（电线颜色）		后车窗除雾器开关状态	电压 (V) (约数)
	(+)	(-)		
D33	2 (L/B)	接地	按下	蓄电池电压
			OFF	0

正常或异常

正常 >> 转至 2。

异常 >> 修理或更换线束。



2. 检查车门后视镜除雾器接地电路

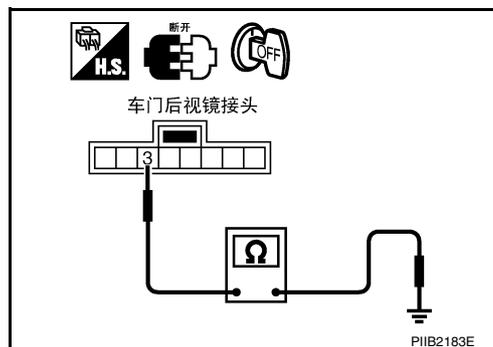
1. 将点火开关转到 OFF 位置。
2. 检查车门后视镜（乘客侧）接头 D33 端口 3 与接地之间的导通性。

3 (B) – 接地 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 转至 3。

异常 >> 修理或更换线束。



3. 检查车门后视镜除雾器

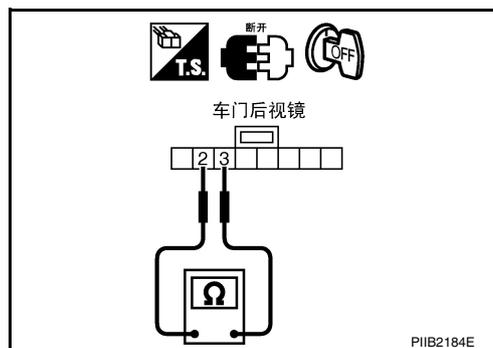
检查车门后视镜（乘客侧）端口 2 与端口 3 之间的导通性。

2 – 3 : 应该导通。

正常或异常

正常 >> 检查线束和接头的状态。

异常 >> 更换车门后视镜（乘客侧）。

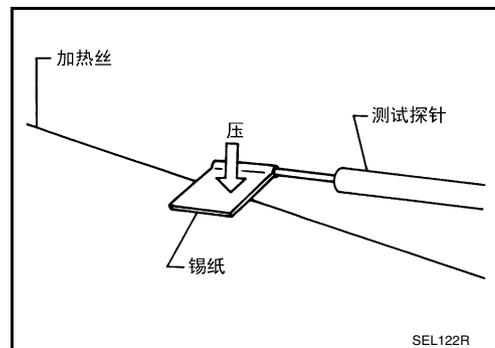


后车窗除雾器

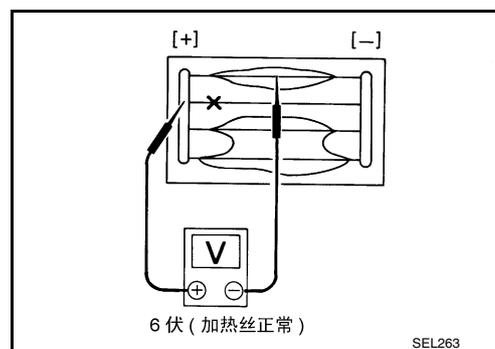
加热丝检查

E/S00A2V

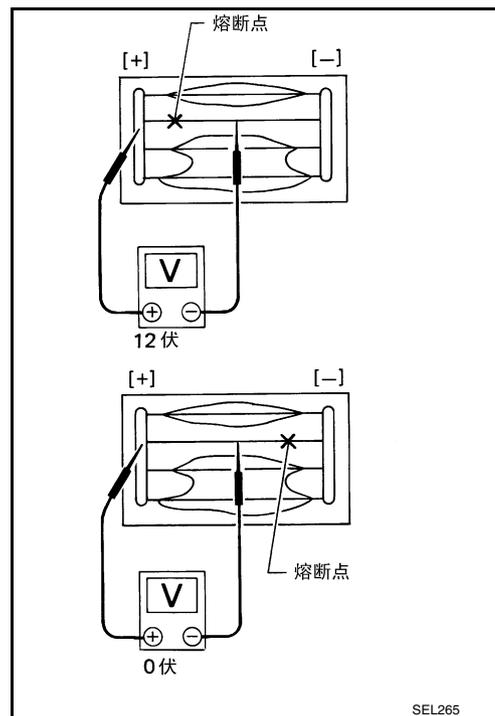
1. 测量电压时，将负极探针顶部用锡纸包好。然后用手指将锡纸和电线压紧贴。



2. 把探针电路测试仪（电压范围内）附在每个加热丝的中部。



3. 如果加热丝熔断，电路测试仪显示 0 或蓄电池电压。
4. 为了找出熔断点，将探针向左右沿加热丝平移。当探针经过熔断点时，指针会忽然猛烈地摇摆。



加热丝修理 维修设备

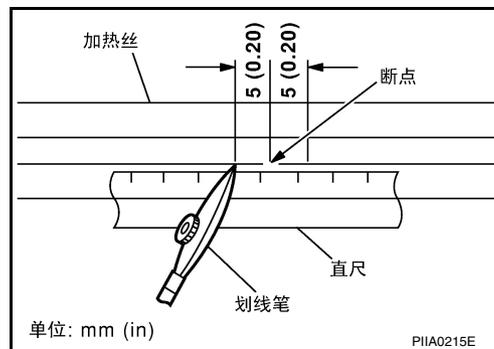
E/S00A2W

- 导电银合成物（Dupont No.4817 或同类产品）
- 30cm（11.8in）直尺
- 划线笔
- 热枪
- 酒精
- 布

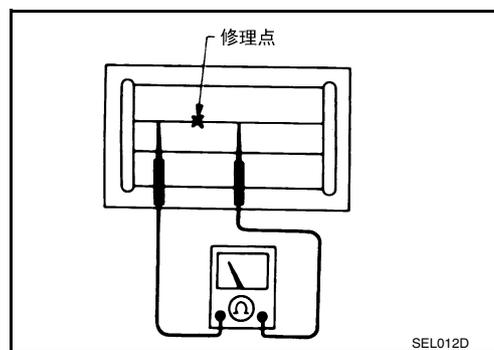
后车窗除雾器

维修步骤

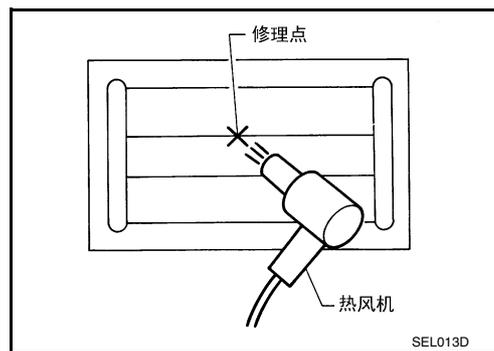
1. 用浸有酒精的布擦干净熔断的加热线和它周围的区域。
2. 在划线笔端用少量的导电银合成物。
使用之前，摇晃银合成物的容器。
3. 将直尺沿损坏的电线放在玻璃上。用划线笔将导电银合成物沉积到损毁处。轻轻地在加热线损毁处两边 [最好 5mm (0.20in)] 都涂上导电银合成物。



4. 维修结束后，检查维修后电线的导通性。此检查应在涂抹银合成物 10 分钟后再进行。
测试时请勿触摸维修区域。



5. 用热枪对着维修区域吹约 20 分钟，以提供恒定流动的热空气。在维修区域与热空气之间应保持至少 3cm (1.2in) 的距离。
如果没有热风器，使维修区域干燥 24 个小时。



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

车门后视镜

PF9:96301

操作可折叠式电动车门后视镜的注意事项

EIS00A2X

- 请勿手动操作可折叠式电动车门后视镜。若要手动操作后视镜，一定要用折叠开关将后视镜完全移到相反位置，直到其停止。在此情况下，会听到很大的咔哒声，这属于正常现象。（若后视镜被手动移动到中间位置，车门后视镜会在驾驶过程中产生一些干扰症状，包括振动，不平滑的折叠动作，或有时候不折叠。）

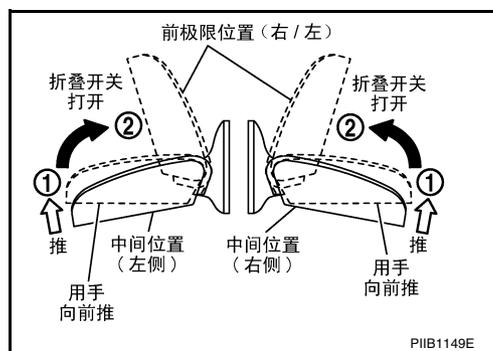
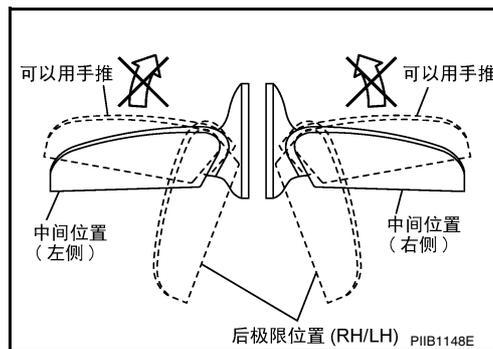
注意：

过猛向前倾斜后视镜会造成损坏。

- 当操作折叠开关将后视镜从中间位置折叠到完全折叠（后极限位）位置时，在开始移动的时候会听到轻微的咔哒声，这属于正常情况。
- 左右可折叠式电动车门后视镜体在中间位置具有不同的安装角度。这就是右后视镜在使用折叠开关操作时会有少许滞后的原因。

注：

- 当可折叠式电动车门后视镜处于中间位置时，若向前推着开关到打开后视镜位置，后视镜会向前运动到极限位置，这属于正常现象。在此情况下一定要操作折叠开关将后视镜移动到完全折叠（后极限位）位置。
- 当连续操作折叠开关 5 次或以上，可折叠式电动车门后视镜会停止工作以防止过热。这此情况下，等待大约 5 分钟直至其恢复。

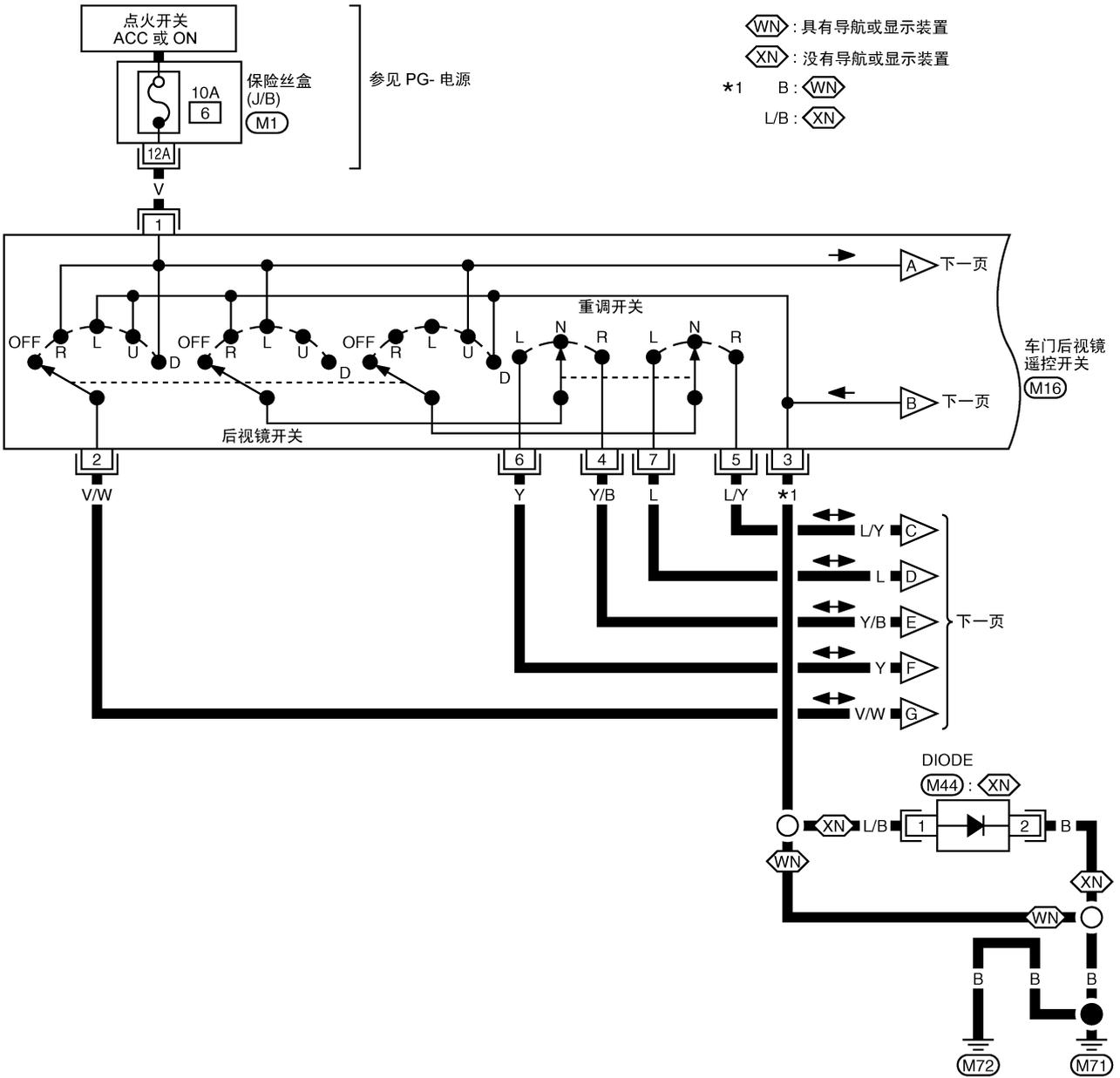


车门后视镜

EIS00A2Y

车门后视镜 电路图 — 视镜 —

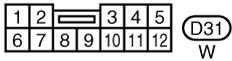
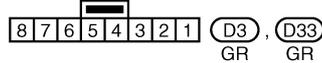
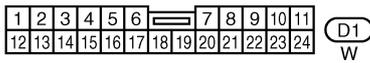
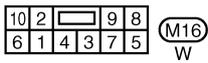
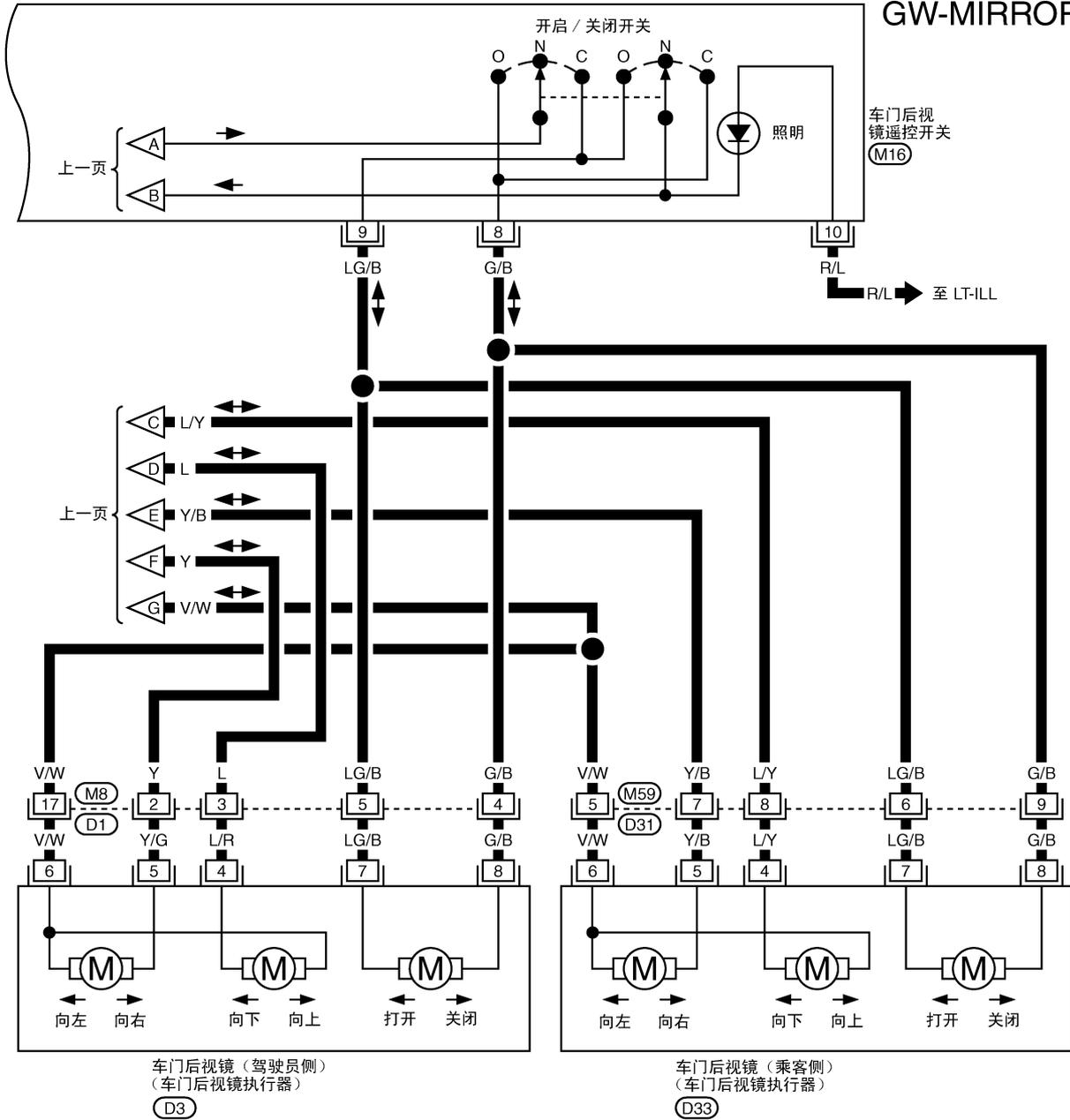
GW-MIRROR-01



参见下列内容
(M1) 保险丝盒 - 连接盒 (J/B)

车门后视镜

GW-MIRROR-02

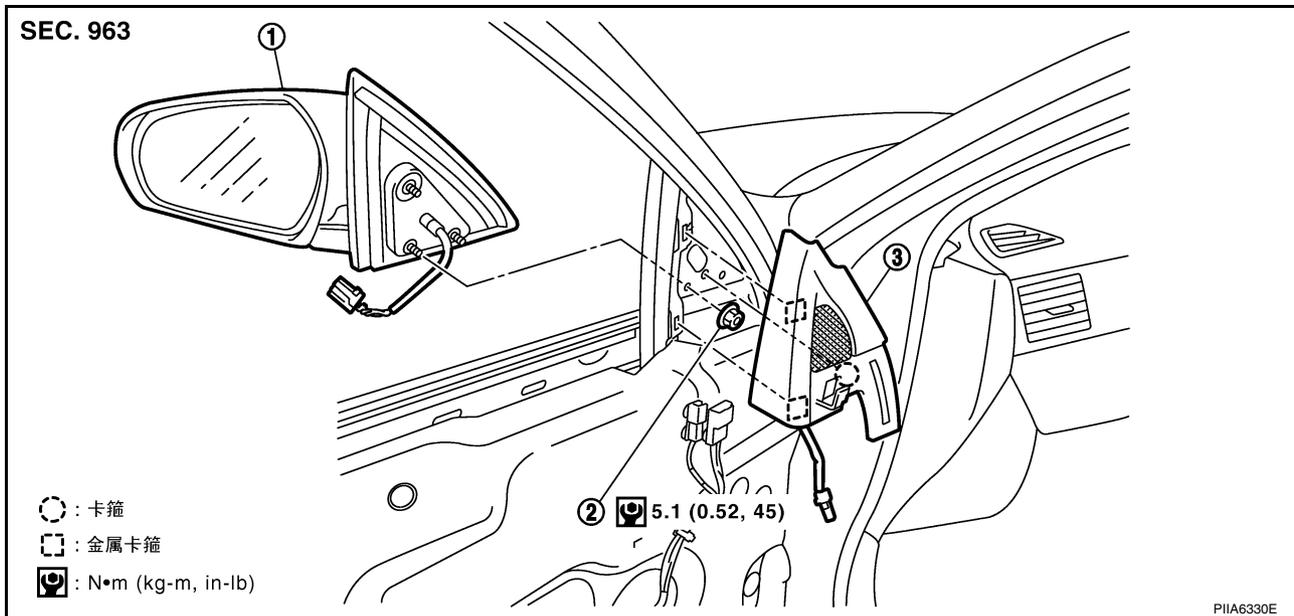


车门后视镜

拆卸和安装

EIS00A2Z

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



1. 车门后视镜总成

2. 螺母

3. 转角盖板

注意：
请注意勿损坏后视镜体。

拆卸

1. 拆卸前门作动器。请参见 [EI-35, "车门饰件"](#)。
2. 从转角盖板上拆下扬声器线束接头（配备有扬声器的车型）。
3. 拆卸车门后视镜线束接头。
4. 拆卸转角盖板。
5. 拆卸车门后视镜固定螺母，然后拆卸车门后视镜总成。

安装

按照与拆卸的相反顺序安装。

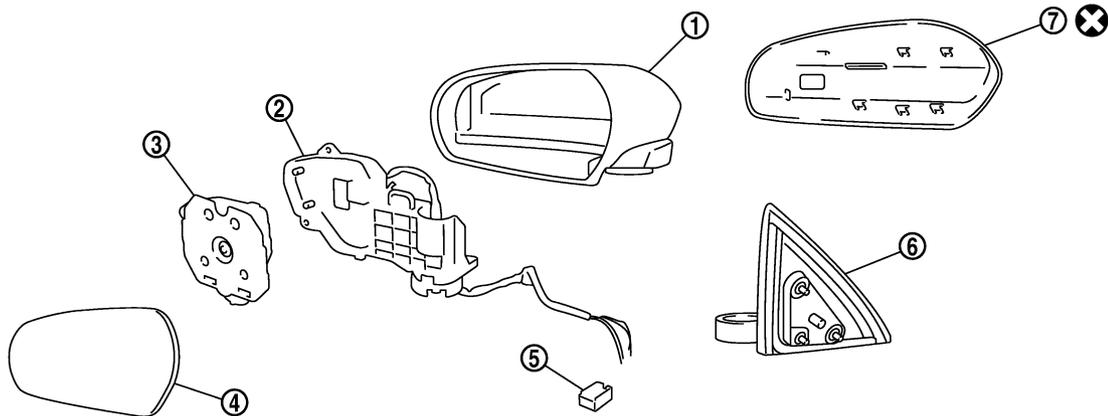
GW

车门后视镜

解体和组装

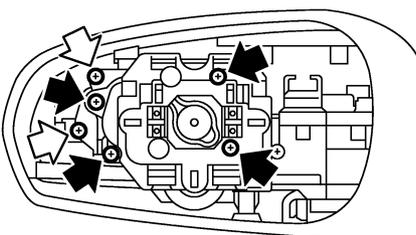
EIS00A30

SEC. 963



⊗ : 每次解体后都要更换

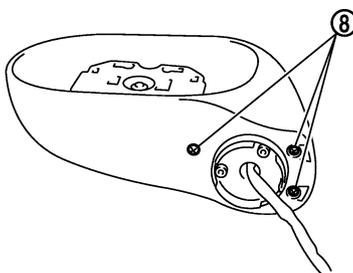
电力单元与车门后视镜执行器的拆卸与安装



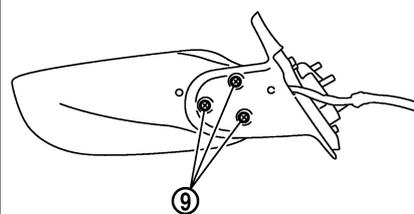
↖ : 车门后视镜执行器安装螺钉

↙ : 电力单元安装螺钉

车门后视镜执行器的拆卸与安装



基座的拆卸与安装

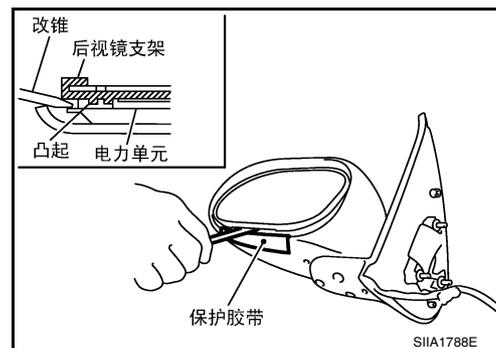


PIIB1023E

- | | | |
|---------------|-----------------|-----------|
| 1. 壳体 | 2. 车门后视镜执行器 | 3. 动力单元 |
| 4. 后视镜体 (带支架) | 5. 接头 | 6. 基座 |
| 7. 后视镜体盖 | 8. 车门后视镜执行器固定螺钉 | 9. 基座固定螺钉 |

解体

1. 将所有的端口从接头中拔出。
注: 拔出端口之前, 注意接头端口的排列。
2. 向上转动后视镜玻璃面。
3. 给外壳加上保护胶带。
4. 在后视镜玻璃与动力单元之间的凹缝中插入一把平头改锥, 推起镜架上的簧舌 (2 个位置), 脱开镜架的下部, 然后拆卸后视镜总成。
注: 在推簧舌时, 请勿只用力推 1 个凹缝, 而是要用力推 2 个凹缝。
5. 拆卸基座。
6. 拆除车门后视镜执行器。
7. 拆卸电力单元固定螺钉, 并断开接头。
8. 将电力单元与车门后视镜执行器分开。



SIIA1788E

车门后视镜

组装

1. 连接电力单元接头，在车门后视镜执行器上安装电力单元。
2. 安装车门后视镜执行器总成并将基座安装到外壳上。
3. 将电力单元和后视镜体总成置于水平位置。
4. 用烘干机或同类产品加热下部簧舌。

注：

安装后视镜体之前，应充分加热下部簧舌。如果簧舌温度过低，可能会损坏。在冬天要尤其小心。

5. 将后视镜玻璃的上部簧舌与电力单元相结合。然后，向下压后视镜玻璃的下部，直至下簧舌相结合。

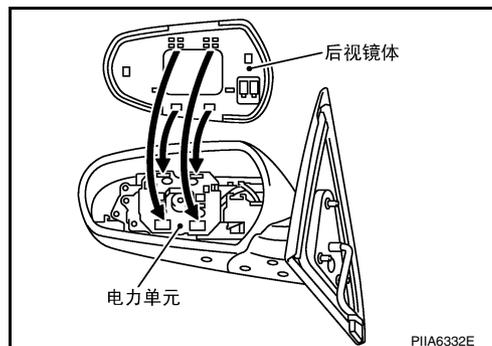
注：

安装完毕后，从后视镜下方察看并确认下簧舌已经牢固地结合。

6. 将线束端口插入接头。

注：

线束端口一定要插入正确的接头中。不要混淆位置。



A

B

C

D

E

F

G

H

GW

J

K

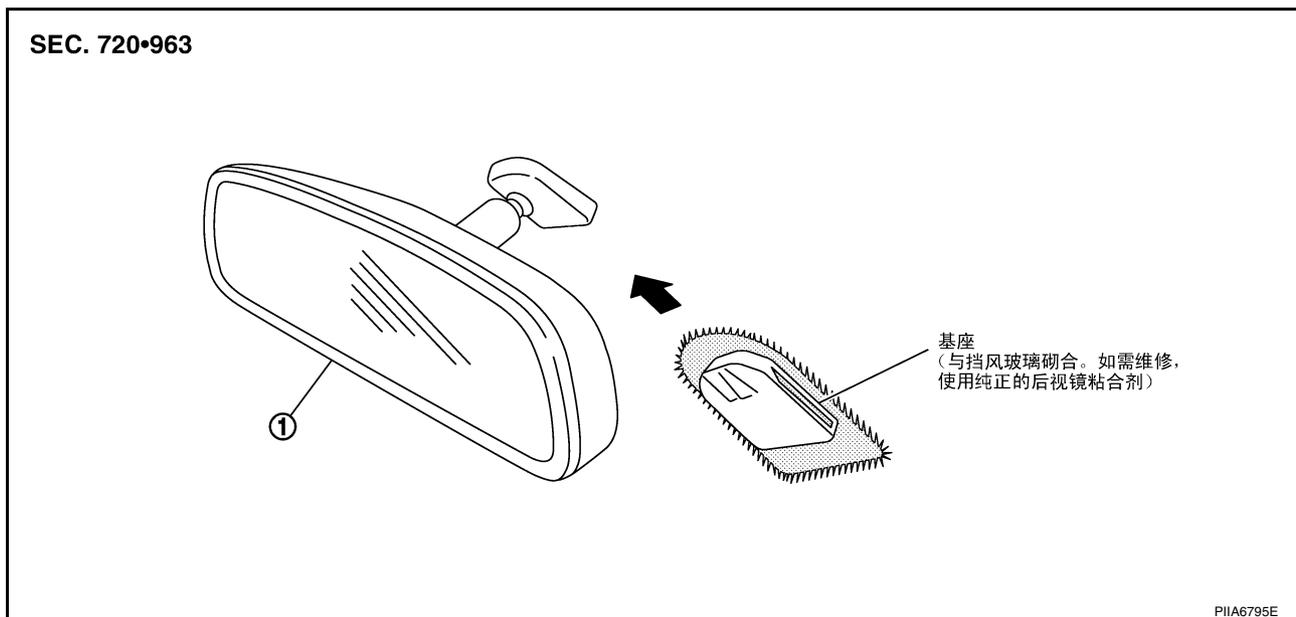
L

M

车内后视镜 拆卸和安装

PFP:96321

EIS00A31



1. 车内后视镜

拆卸

向上滑动后视镜以拆卸。

安装

按照与拆卸的相反顺序安装。