

# 玻璃 / 车窗 / 后视镜

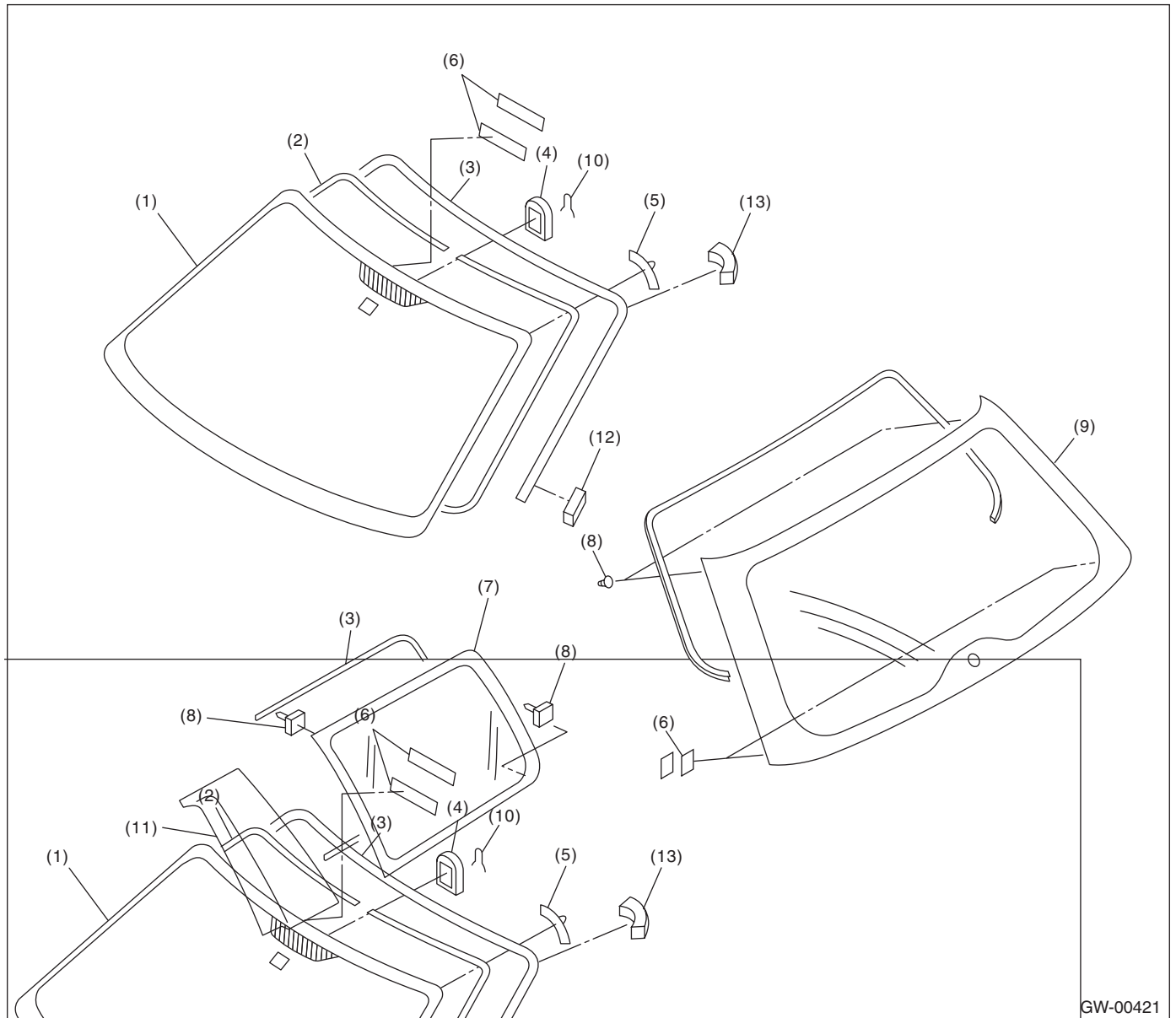
GW

	页码
1. 概述.....	2
2. 电动车窗系统.....	7
3. 电动车窗控制开关.....	8
4. 遥控后视镜系统.....	12
5. 塑料皮盖.....	13
6. 车外后视镜总成.....	14
7. 车外后视镜.....	16
8. 遥控后视镜开关.....	17
9. 前门玻璃.....	18
10. 前门玻璃升降器和电机总成.....	22
11. 后门玻璃.....	23
12. 后门玻璃升降器和电机总成.....	25
13. 风窗玻璃.....	26
14. 后视镜.....	30
15. 后举升门玻璃.....	31
16. 后窗除雾器系统.....	32
17. 后窗除雾器.....	33
18. 后三角窗玻璃.....	34
19. 天窗玻璃.....	36

## 1. 概述

## A: 部件

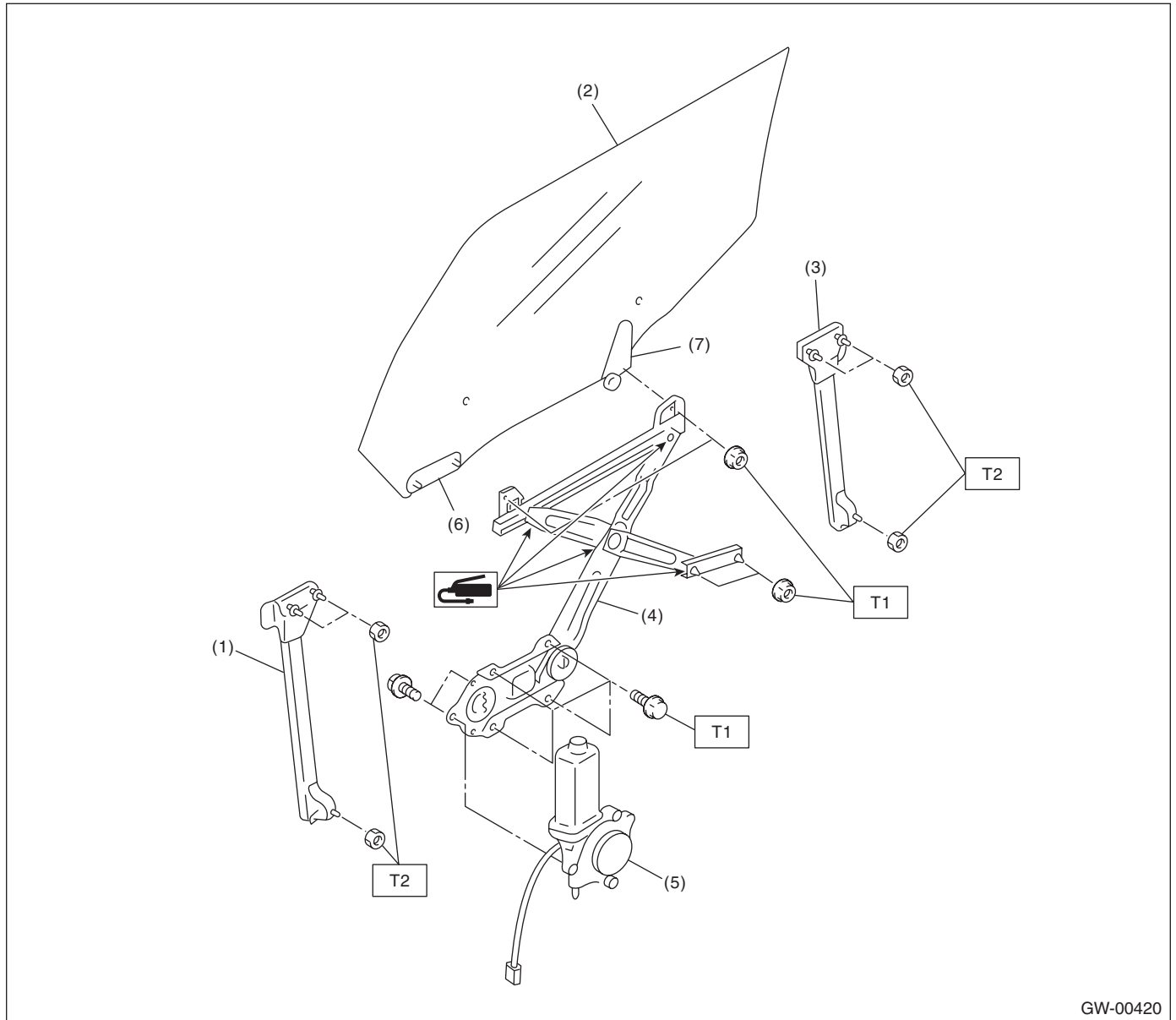
## 1. 固定玻璃



GW-00421

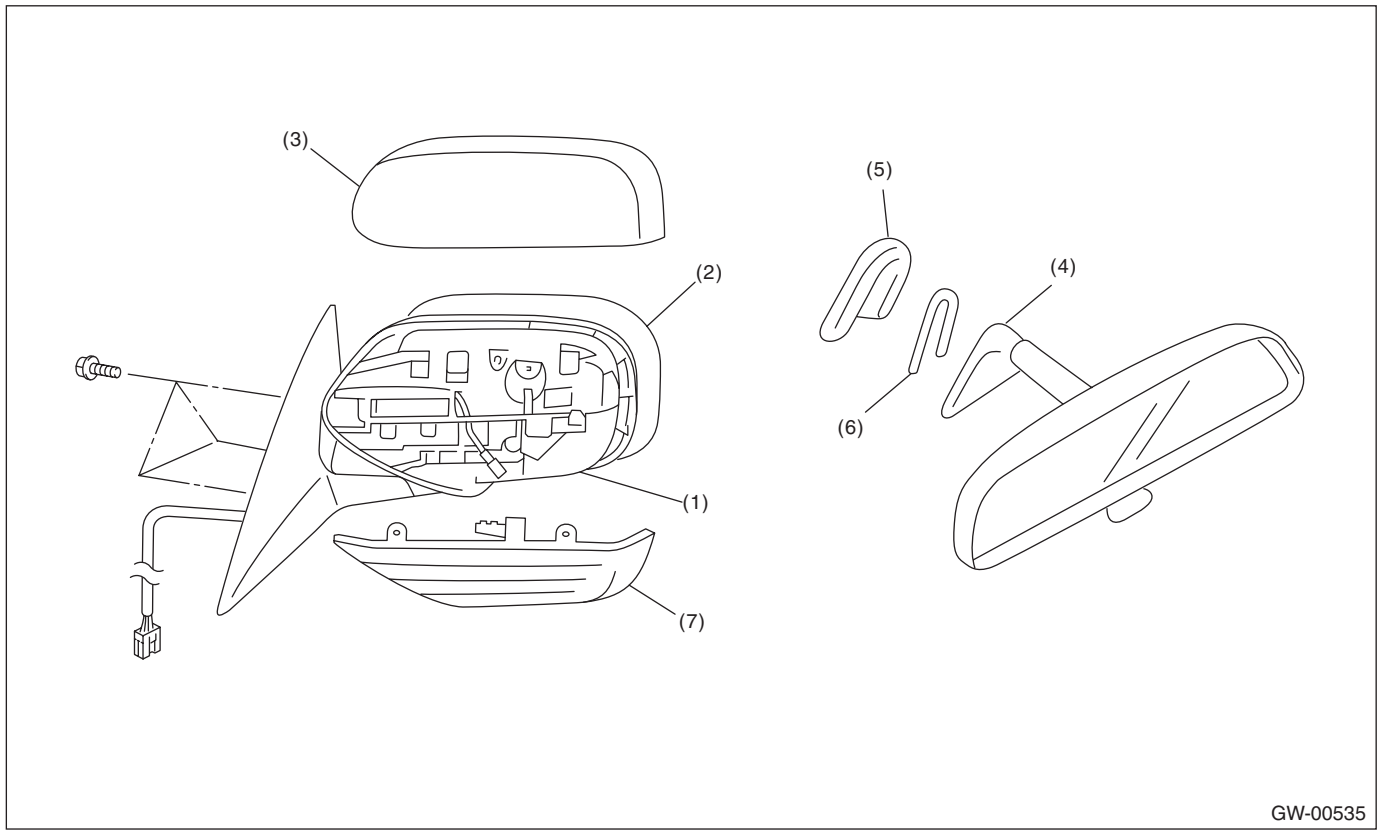
- |           |            |              |
|-----------|------------|--------------|
| (1) 风窗玻璃  | (6) 紧固件    | (10) 弹簧      |
| (2) 橡胶密封坝 | (7) 后三角窗玻璃 | (11) 中间立柱装饰盖 |
| (3) 饰条    | (8) 定位销    | (12) 密封件 A   |
| (4) 后视镜支座 | (9) 后举升门玻璃 | (13) 密封件 B   |
| (5) 定位销   |            |              |





- 拧紧力矩: 牛顿米 (千克力米, 磅力英尺)
- |     |                 |
|-----|-----------------|
| T1: | 7.5 (0.75, 5.4) |
| T2: | 14 (1.4, 10.3)  |

## 4. 后视镜



GW-00535

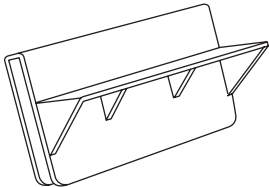
- |           |         |           |
|-----------|---------|-----------|
| (1) 车外后视镜 | (4) 后视镜 | (6) 弹簧    |
| (2) 镜体    | (5) 支座  | (7) 转向信号灯 |
| (3) 塑料皮盖  |         |           |

**B: 注意事项**

- 断开过的电气连接器，重新连接后应始终进行检查。
- 避免撞击和损坏玻璃。

C: 工具准备

1. 专用工具

图示	工具编号	说明	备注
  ST61299AE000	61299AE000	隔板	用于调节车门玻璃上端位置。（玻璃厚度： 5 毫米 (0.197 英寸)）

2. 通用工具

工具名称	备注
万用表	用于检查电压和线路导通。
高强钢丝	用于拆卸车窗玻璃。
车窗玻璃切割器	用于拆卸车窗玻璃。

## 2. 电动车窗系统

### A: 布线图

#### 1. 电动车窗

＜参考 WI-251, 布线图, 电动车窗系统。＞

### B: 检验

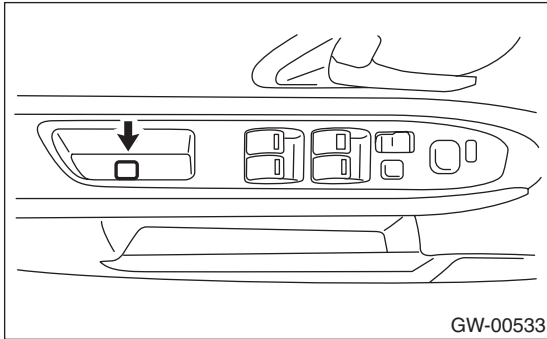
症状	维修顺序
所有电动车窗不工作。	(1) 保险丝 (SBF-6) (保险丝盒 18 号) (2) 电动车窗电路断路器 (3) 电动车窗继电器 (4) 线束
一个车窗不工作。	(1) 电动车窗总开关 (2) 电动车窗辅助开关 (3) 电动车窗电机 (4) 线束
“车窗锁止”不工作。	电动车窗总开关
驾驶员侧车窗上升距离小 (20 毫米 (0.79 英寸))。	(1) 电动车窗电机 (2) 电动车窗主开关 (3) 电线线束
驾驶员侧车窗上升距离小 (50 毫米 (1.97 英寸)) (这种状况并不代表故障。)	执行初始化设置。
驾驶员侧车窗不能完全关闭。(当自动上升时, 在完全关闭后, 车窗会打开一点。)	执行强制重置。
当蓄电池端子在断开后重新连接时, 自动操作不能工作。然而, 当安装开关保持在自动位置时, 车窗打开。(电动车窗开关清除存储器, 无法自动工作。)	执行初始化设置。

### 3. 电动车窗控制开关

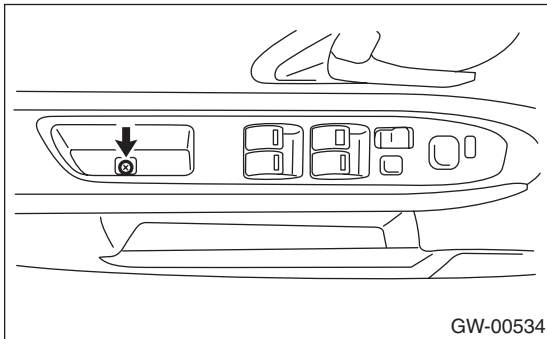
#### A: 拆卸

##### 1. 总开关

- 1) 断开蓄电池上的接地线。
- 2) 使用平头螺丝刀拆下螺钉盖。



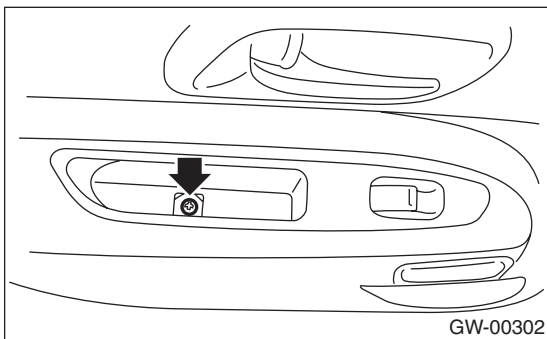
- 3) 松开螺钉，拆下电动车窗总开关。



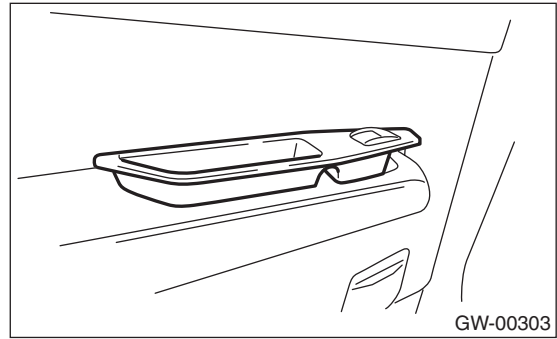
- 4) 断开连接器。

##### 2. 辅助开关

- 1) 断开蓄电池上的接地线。
- 2) 拆下紧固开关板的螺钉。



- 3) 拆下开关板。



- 4) 断开连接器。

#### B: 安装

##### 1. 总开关

按照拆卸的相反顺序安装。

##### 2. 辅助开关

按照拆卸的相反顺序安装。



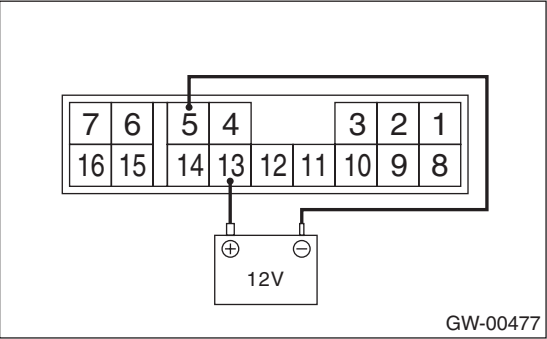
# C: 检验

## 1. 总开关

### • 左驾车型

1) 测量开关电阻。

• 测量驾驶员侧的开关电阻时，按如下所示连接电源。



• 测量车窗锁开关时，测量解锁状态下的电阻。

	开关位置	端子编号	标准
驾驶员侧	AUTO UP（自动向上）	13 和 2, 5 和 1	小于 1 欧
	UP（向上）	13 和 2, 5 和 1	小于 1 欧
	OFF（关）	2 和 5, 1 和 5	小于 1 欧
	DOWN（向下）	13 和 1, 5 和 2	小于 1 欧
	AUTO DOWN（自动向下）	13 和 1, 5 和 2	小于 1 欧

	开关位置	端子编号	标准
乘客侧	UP（向上）	13 和 6, 5 和 7	小于 1 欧
	OFF（关）	5 和 6, 5 和 7	小于 1 欧
	DOWN（向下）	13 和 7, 5 和 6	小于 1 欧

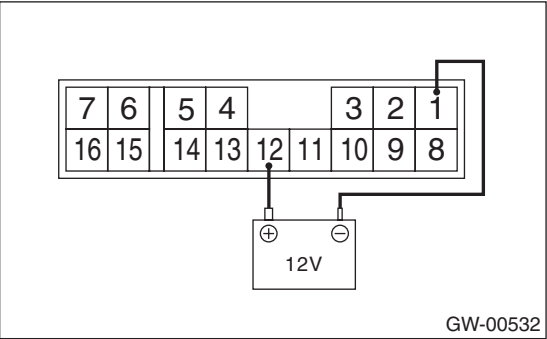
	开关位置	端子编号	标准
右后侧	UP（向上）	13 和 16, 5 和 15	小于 1 欧
	OFF（关）	5 和 16, 5 和 15	小于 1 欧
	DOWN（向下）	13 和 15, 5 和 16	小于 1 欧

	开关位置	端子编号	标准
左后侧	UP（向上）	13 和 11, 5 和 10	小于 1 欧
	OFF（关）	5 和 11, 5 和 10	小于 1 欧
	DOWN（向下）	13 和 10, 5 和 11	小于 1 欧

2) 如果不行，更换总开关。

• 右驾车型

- 1) 测量开关电阻。
- 测量驾驶员侧的开关电阻时，按如下所示连接电源。



- 测量车窗锁开关时，测量解锁状态下的电阻。

	开关位置	端子编号	标准
驾驶员侧	AUTO UP（自动向上）	12 和 6, 7 和 1	小于 1 欧
	UP（向上）	12 和 6, 7 和 1	小于 1 欧
	OFF（关）	7 和 1, 6 和 1	小于 1 欧
	DOWN（向下）	12 和 7, 6 和 1	小于 1 欧
	AUTO DOWN（自动向下）	12 和 7, 6 和 1	小于 1 欧

	开关位置	端子编号	标准
乘客侧	UP（向上）	12 和 3, 2 和 1	小于 1 欧
	OFF（关）	3 和 1, 2 和 1	小于 1 欧
	DOWN（向下）	12 和 6, 3 和 1	小于 1 欧

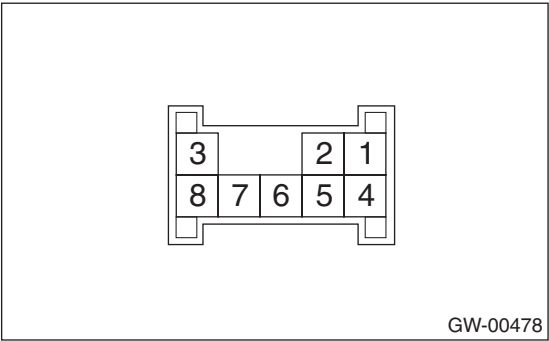
	开关位置	端子编号	标准
右后侧	UP（向上）	12 和 14, 13 和 1	小于 1 欧
	OFF（关）	14 和 1, 13 和 1	小于 1 欧
	DOWN（向下）	12 和 13, 14 和 1	小于 1 欧

	开关位置	端子编号	标准
左后侧	UP（向上）	12 和 10, 9 和 1	小于 1 欧
	OFF（关）	10 和 1, 9 和 1	小于 1 欧
	DOWN（向下）	12 和 9, 10 和 1	小于 1 欧

- 2) 如果不行，更换总开关。

2. 辅助开关

1) 测量开关电阻。



	开关位置	端子编号	标准
乘客侧和后侧	UP（向上）	8 和 5, 4 和 7	小于 1 欧
	OFF（关）	6 和 5, 4 和 7	小于 1 欧
	DOWN（向下）	8 和 7, 6 和 5	小于 1 欧

2) 如果不行，更换辅助开关。

## 4. 遥控后视镜系统

### A: 布线图

#### 1. 遥控后视镜

＜参考 WI-259, 布线图, 遥控后视镜系统。＞

### B: 检验

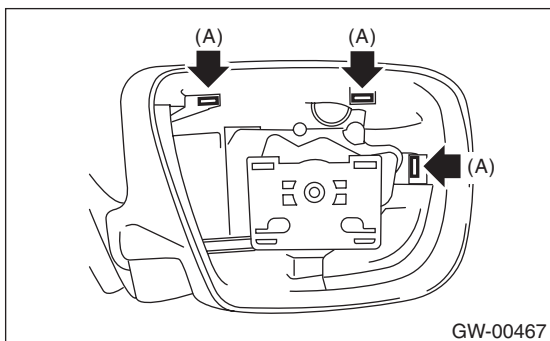
症状	维修顺序
所有功能都不工作。	(1) 保险丝 (保险丝盒 4 号) (保险丝盒 13 号) (保险丝盒 17 号) (保险丝盒 18 号) (2) 后视镜开关 (3) 线束
某一侧的后视镜电机不工作。	(1) 后视镜开关 (2) 后视镜电机 (3) 线束
后视镜加热器不工作。	(1) 后视镜开关 (2) 后视镜加热器 (3) 线束

## 5. 塑料皮盖

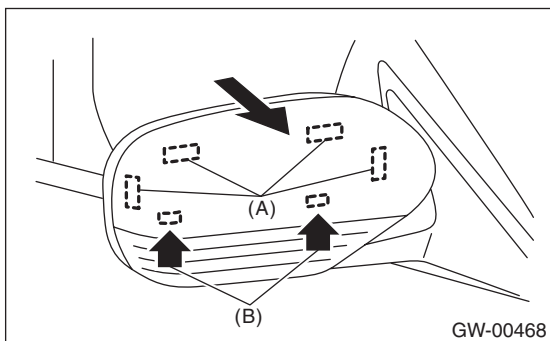
### A: 更换

拆下后视镜。〈参考 GW-16, 更换, 车外后视镜。〉

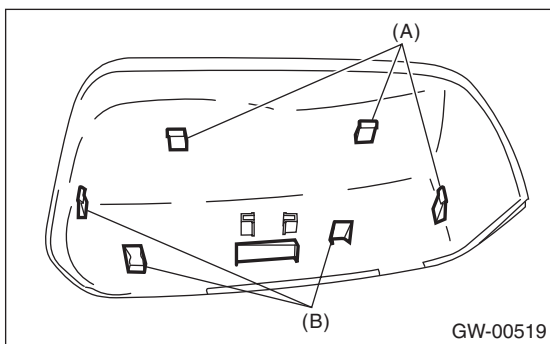
1) 从外后视镜内侧压入上侧卡子 (A)。



2) 向前拉动外后视镜的上盖，拆下上侧卡子 (A) 以及下侧挂钩 (B)，然后拆下上盖。



3) 将上盖的下挂钩 (B) 插入到外后视镜中，并按入上侧卡子 (A)。



4) 牢固地安装上盖。

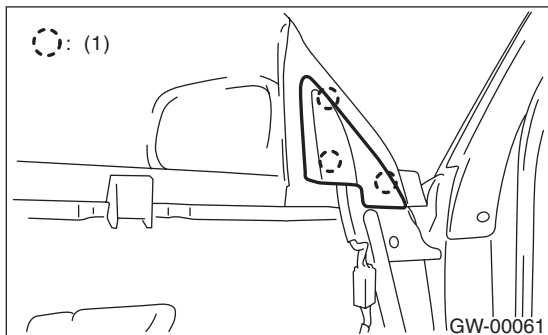
### 注意事项：

不要大力拆卸上盖。下挂钩可能被损坏。

## 6. 车外后视镜总成

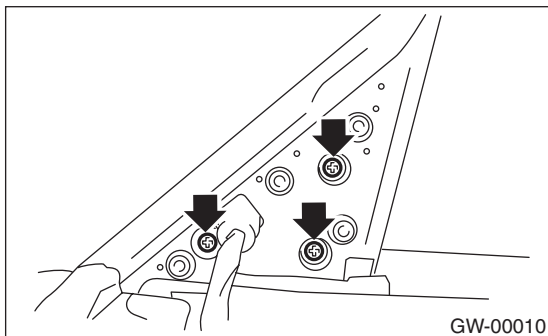
### A: 拆卸

- 1) 拆下车门饰件。〈参考 EI-35, 拆卸, 前门装饰件。〉
- 2) 拆下后视镜角板盖。



(1) 钩

- 3) 断开后视镜连接器。
- 4) 拆下密封垫, 然后松开螺钉, 拆下车外后视镜总成。



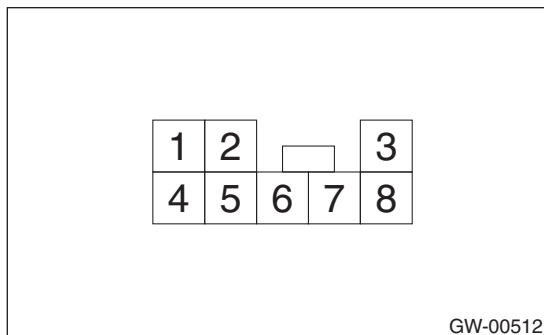
### B: 安装

按照拆卸的相反顺序安装。

## C: 检验

当端子上加上蓄电池电压后，确认车外后视镜正常转动。

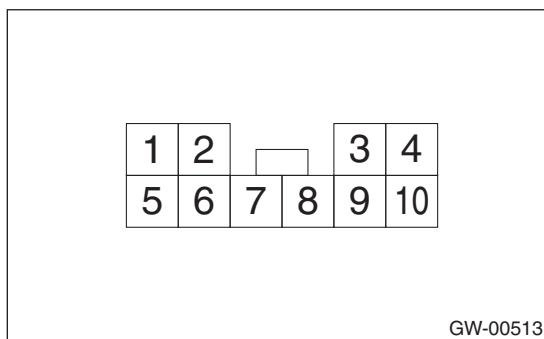
- 不带后视镜加热器的车型



开关位置	端子编号
OFF (关)	—
UP (上)	6(+) 和 3(-) 或 8(-)
DOWN (下)	3(-) 或 8(-) 和 6(+)
LEFT (左)	7(+) 和 3(-) 或 8(-)
RIGHT (右)	3(-) 或 8(-) 和 7(+)

如果不行，更换开关。

- 带后视镜加热器的车型



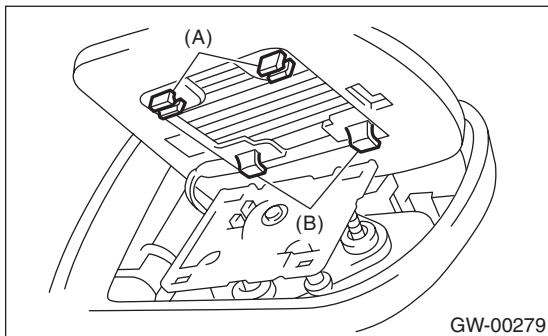
开关位置	端子编号
OFF (关)	—
UP (上)	7(+) 和 3(-) 或 9(-)
DOWN (下)	3(-) 或 9(-) 和 7(+)
LEFT (左)	8(+) 和 3(-) 或 9(-)
RIGHT (右)	3(-) 或 9(-) 和 8(-)

如果不行，更换车外后视镜总成。

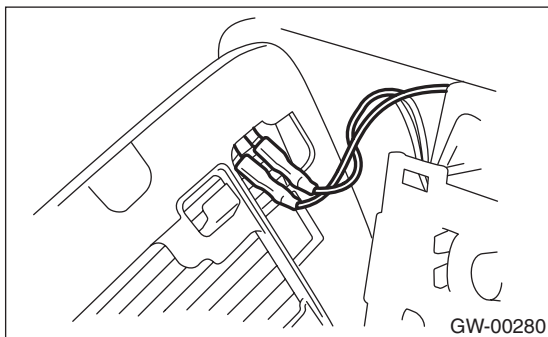
## 7. 车外后视镜

### A: 更换

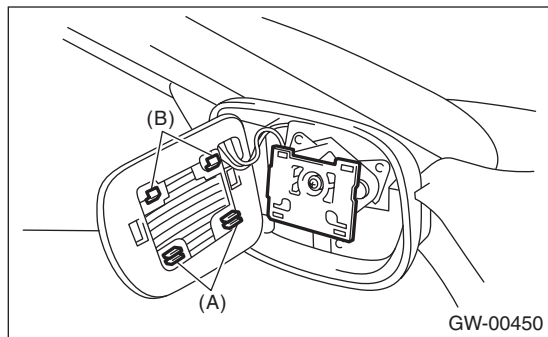
- 1) 将镜体朝上。
- 2) 使用平头螺丝刀拆下卡子 (A)。
- 3) 向上举起下面的镜子，以拆下挂钩 (B)。



- 4) 从后视镜内侧断开后视镜加热器连接器 (带有后视镜加热器的车型)。



- 5) 抓住挂钩 (B)，安装卡子 (A)。



#### 注意事项：

- 安装后视镜时，小心操作，不要让平头螺丝刀损坏镜子的背面。
- 安装后视镜时，牢固地插入挂钩和卡子。



8. 遥控后视镜开关

A: 拆卸

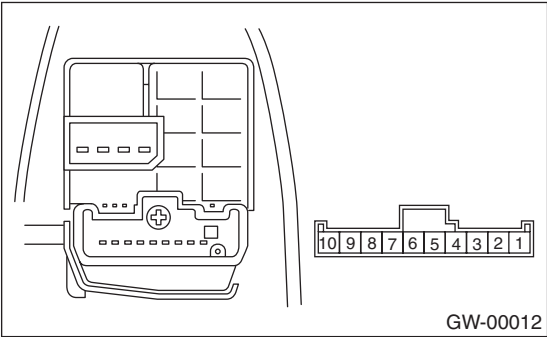
参考电动车窗控制开关，因为遥控后视镜开关与电动车窗控制开关集成在一起。〈参考 GW-8，拆卸，电动车窗控制开关。〉

B: 安装

参考电动车窗控制开关，因为遥控后视镜开关与电动车窗控制开关集成在一起。〈参考 GW-8，安装，电动车窗控制开关。〉

C: 检验

将遥控后视镜开关移动到每一位置，检查端子之间的线路导通性。



切换到右侧开关位置上：

开关位置	端子编号	标准
OFF (关)	—	大于 1 兆欧
UP (上)	8 和 3, 6 和 7	小于 1 欧
DOWN (下)	8 和 6, 3 和 7	小于 1 欧
LEFT (左)	8 和 2, 6 和 7	小于 1 欧
RIGHT (右)	8 和 6, 2 和 7	小于 1 欧

切换到左侧开关位置上：

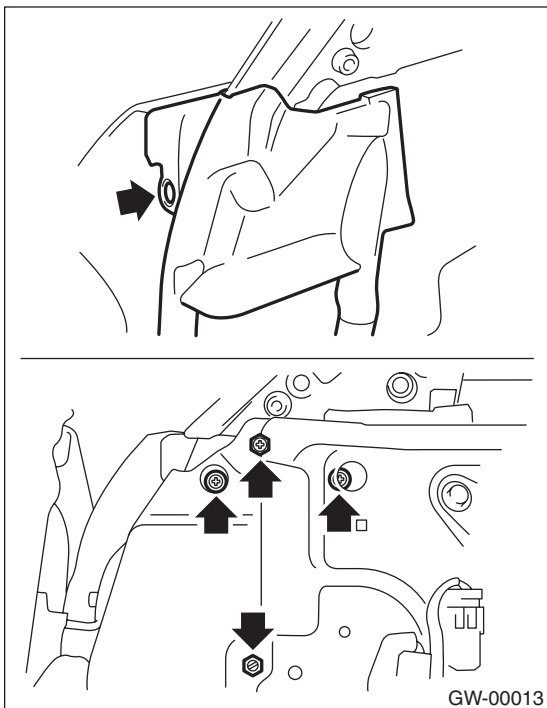
开关位置	端子编号	标准
OFF (关)	—	大于 1 兆欧
UP (上)	8 和 4, 6 和 7	小于 1 欧
DOWN (下)	8 和 6, 4 和 7	小于 1 欧
LEFT (左)	8 和 5, 6 和 7	小于 1 欧
RIGHT (右)	8 和 6, 5 和 7	小于 1 欧

如果不行，更换开关。

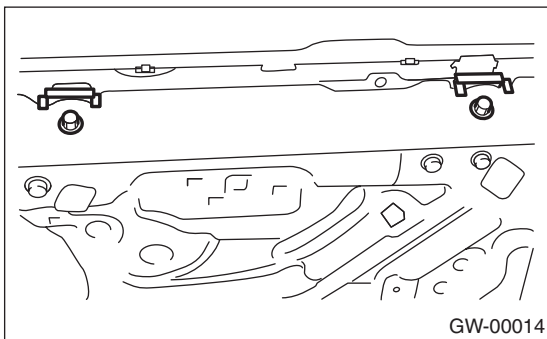
## 9. 前门玻璃

### A: 拆卸

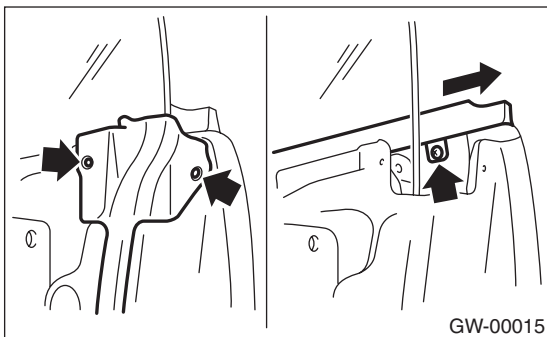
- 1) 拆下前门饰件。〈参考 EI-35, 拆卸, 前门装饰件。〉
- 2) 拆下前扬声器。〈参考 ET-8, 拆卸, 前扬声器。〉
- 3) 拆下密封盖。〈参考 EB-16, 拆卸, 后密封盖。〉
- 4) 拆下车外后视镜总成。〈参考 GW-14, 拆卸, 车外后视镜总成。〉
- 5) 拆下车门密封条前端和角板。



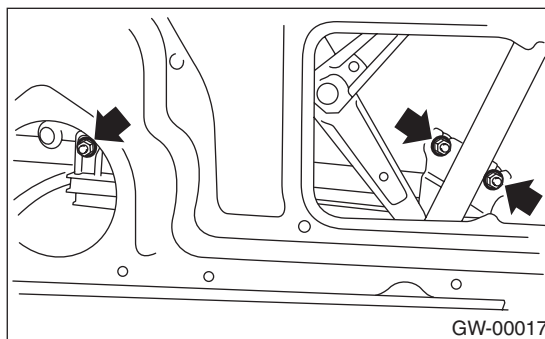
- 6) 拆下稳定杆。



- 7) 拆下车门密封条后端和外部密封条。



- 8) 操作电动车窗开关, 将玻璃移到如图所示的位置, 然后从维修孔上拆下三个螺母。



- 9) 取出车门玻璃。

#### 注意事项:

- 拆下玻璃后不要往关闭方向转动玻璃升降器。否则齿轮会脱开。
- 避免撞击和损坏玻璃。

### B: 安装

- 1) 按照拆卸的相反顺序安装。

#### 注意事项:

确保前玻璃托架、托架导板和升降器滑块牢固安置在窗框内。

- 2) 调节前门玻璃。〈参考 GW-19, 调整, 前门玻璃。〉

#### 拧紧力矩:

参考“概述”中“部件”部分。〈参考 GW-3, 前门玻璃, 部件, 概述。〉〈参考 GW-2, 固定玻璃, 部件, 概述。〉

## C: 调整

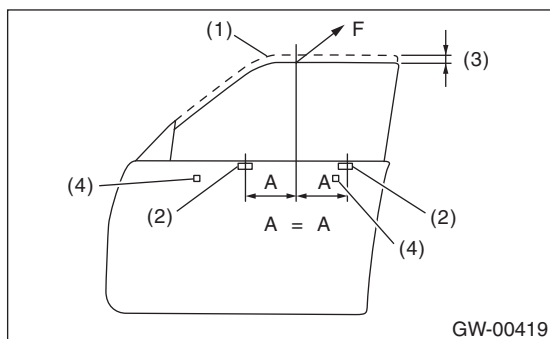
注意：

调整前，确保松开稳定杆、上限位器和窗框中的所有调整螺母，并升起车门玻璃，使它与密封条接触。

1) 暂时紧固窗框（后）一侧的螺母，该螺母的位置是在内部面板槽孔的正中。

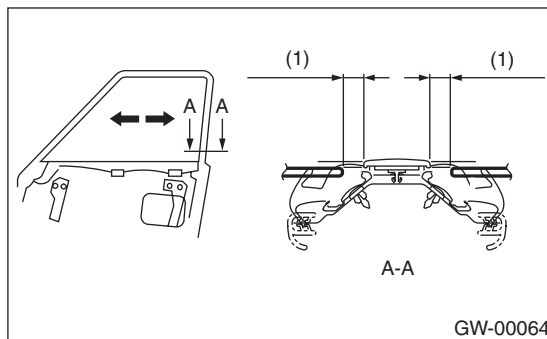
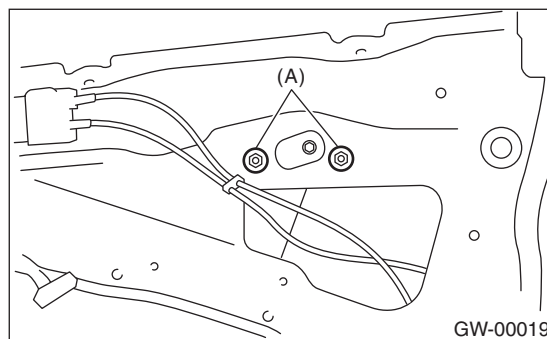
2) 暂时紧固在槽孔顶部的升降器 B 通道。

3) 将车门玻璃降低到离全闭位置10到15毫米(0.39到0.59英寸)处。施加一个  $45.0 \pm 5$  牛顿 ( $4.6 \pm 0.5$  千克力,  $10.1 \pm 1.1$  磅力) 向外的力 (F) 到两个外部稳定杆中点上的玻璃上部边沿，在内部稳定杆的玻璃上施加一个  $25 \pm 5$  牛顿的力 ( $2.5 \pm 0.5$  千克力,  $5.5 \pm 1.1$  磅力)，然后固定它。



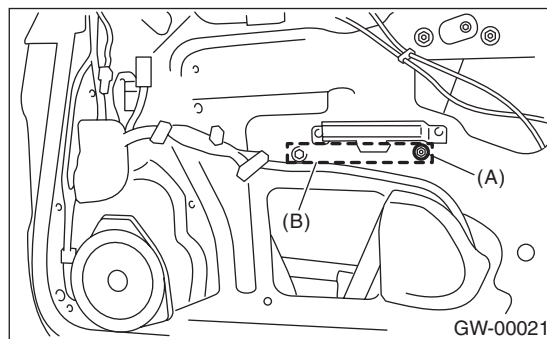
- (1) 全闭位置
- (2) 稳定杆
- (3) 10 —15 毫米 (0.39—0.59 英寸)
- (4) 上限位器

4) 为了调节前门玻璃和中间立柱盖之间的间隙，松开螺母 (A)，前后移动后窗框，直到间隙达到所示值。(上侧和下侧之间的间隙在 1.5 毫米 (0.059 英寸) 以内。)

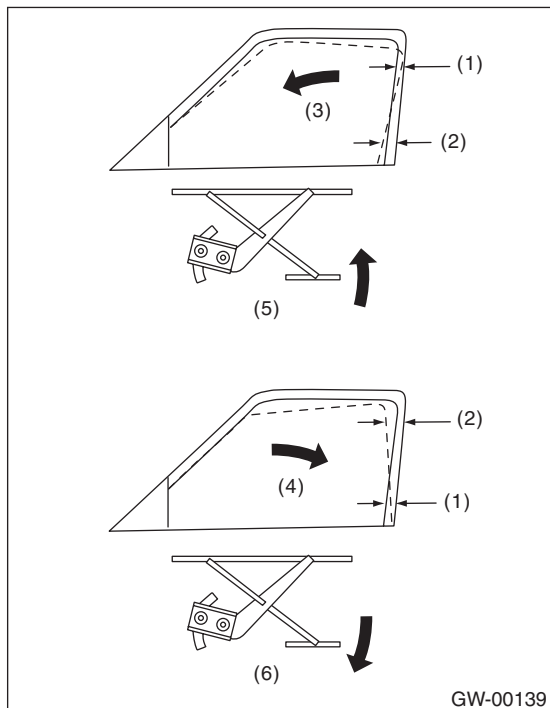


- (1) 12±1 毫米 (0.472±0.039 英寸)

5) 为了调节中间立柱的上端和下端，松开 B 通道 (B) 的调整螺母 (A)。

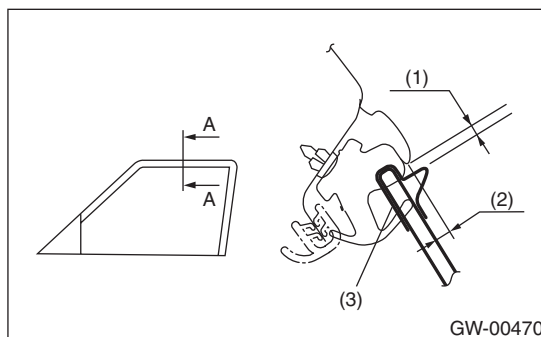


6) 将中间立柱的上端和下端调节到相同尺寸。



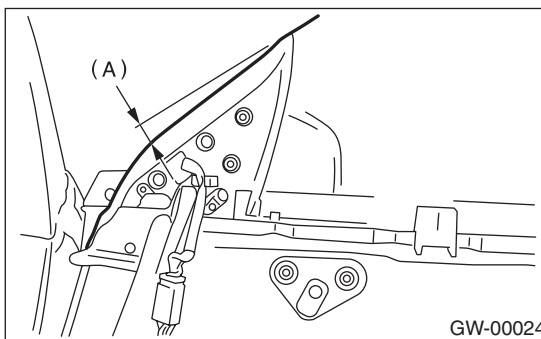
- (1) 窄
- (2) 宽
- (3) 玻璃向后倾斜太多
- (4) 玻璃向前倾斜太多
- (5) 升起 B 通道
- (6) 降低 B 通道

7) 为了调节玻璃行程距离，关闭车门，使用升降器升起玻璃，直到玻璃和密封条的相对位置如图所示。固定玻璃，使上限位器轻轻接触到玻璃托架。ST(专用工具) 61299AE000 隔板(玻璃厚度: 前车门玻璃为 5 毫米 (0.197 英寸))



- (1) 2.2 — 3.8 毫米 (0.087—0.150 英寸)
- (2) 在没有更换密封条时:  
8.5 — 10.5 毫米 (0.335—0.413 英寸)  
在更换密封条时:  
7.5 — 9.5 毫米 (0.295—0.374 英寸)
- (3) ST(专用工具)

为防止风噪，调节玻璃到角板顶点略有升起处。



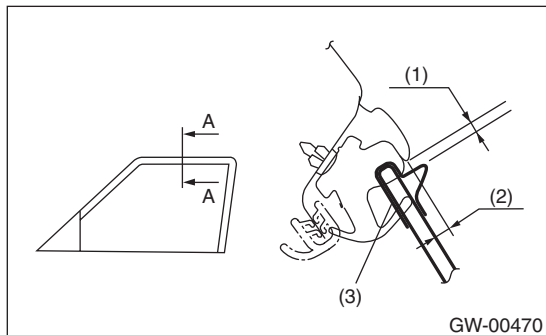
- (A) 0 — 1.5 毫米 (0—0.059 英寸)

8) 稳定杆调整后，进行玻璃卷边调整。首先，目测确定夹持器、饰条和玻璃顶侧的位置关系，然后开始窗框（后）调整。分步交替调节两个调整螺栓，得到以下所示的尺寸（横截面 A）。

注意：

如果同时松开两个螺母，窗框会前后移动。因此，调节一个螺母时，紧固另一个。

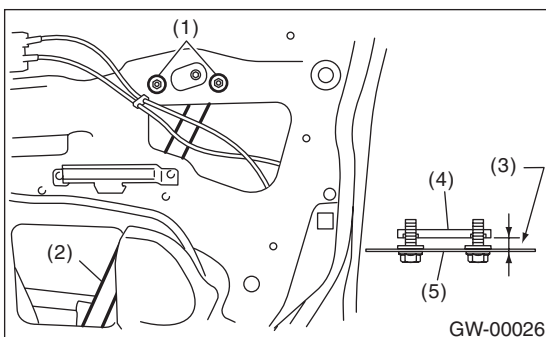
9) 使两个窗框（后）调整螺栓的调整量相同。  
ST(专用工具) 61299AE000 隔板（玻璃厚度：  
车门玻璃 5 毫米 (0.197 英寸)）



- (1) 2.2 —3.8 毫米 (0.087—0.150 英寸)
- (2) 在没有更换密封条时：  
8.5 —10.5 毫米 (0.335—0.413 英寸)  
在更换密封条时：  
7.5 —9.5 毫米 (0.295—0.374 英寸)
- (3) ST(专用工具)

注意：

调整过程中，不要使窗框托架倾斜到内部面板上。  
否则不能达到平稳调节的效果。



- (1) 窗框托架
- (2) 窗框（后）
- (3) 调节平行线
- (4) 窗框（后）
- (5) 内部面板

10) 按窗框（后）同样的方式调节窗框（前）。

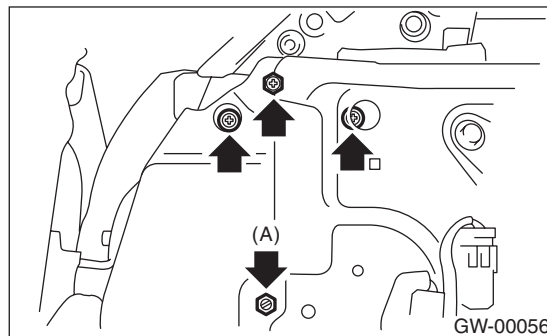
注意：

虽然通常窗框前后必须以同样方式调节，但在安装有些车门时，可能需要用不同的调整方式。尽管如此，将窗框端调节到最大量，而升降窗另一端调节到最小量是不允许的。这样调整会导致升降器超负荷工作。

11) 调整后，拧紧螺母。

12) 玻璃调整好后，关闭车门。如果角板外唇口和玻璃表面之间有间隙，用角板下端固定零件中的调整螺母 (A) 调节间隙，防止产生风噪。

13) 调整过程中，松开另外三个夹紧螺钉。

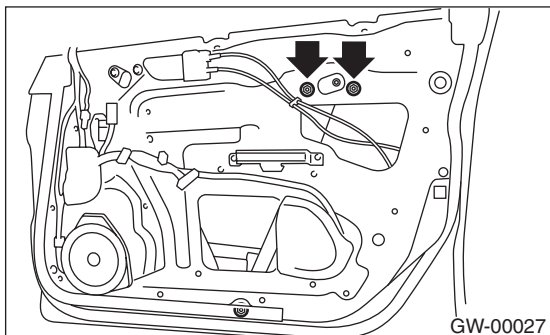


14) 调整后，紧固螺栓和螺母。

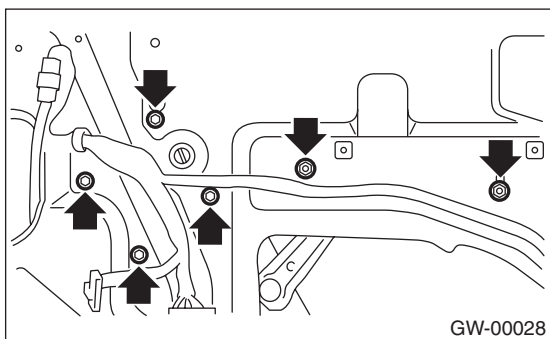
## 10. 前门玻璃升降器和电机总成

### A: 拆卸

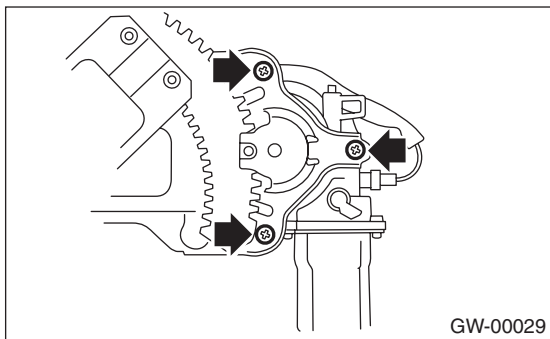
- 1) 拆下车门玻璃。〈参考 GW-18, 拆卸, 前门玻璃。〉
- 2) 松开螺母, 拆下窗框 (后)。



- 3) 断开电机连接器。
- 4) 松开四个螺栓和两个螺母, 拆下升降器总成。



- 5) 松开螺钉, 拆下电机总成。



### B: 安装

- 1) 按照拆卸的相反顺序安装。
- 2) 调节前门玻璃。〈参考 GW-19, 调整, 前门玻璃。〉

#### 拧紧力矩:

参考“概述”中“部件”部分。〈参考 GW-3, 前门玻璃, 部件, 概述。〉

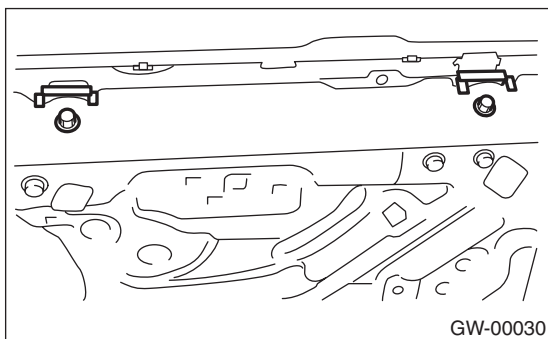
### C: 检验

- 1) 在电机连接器端子上加上蓄电池电压, 确保此时电动车窗电机运转正常。
- 2) 更改与蓄电池连接的端子极性, 确保此时电机反向运转正常。

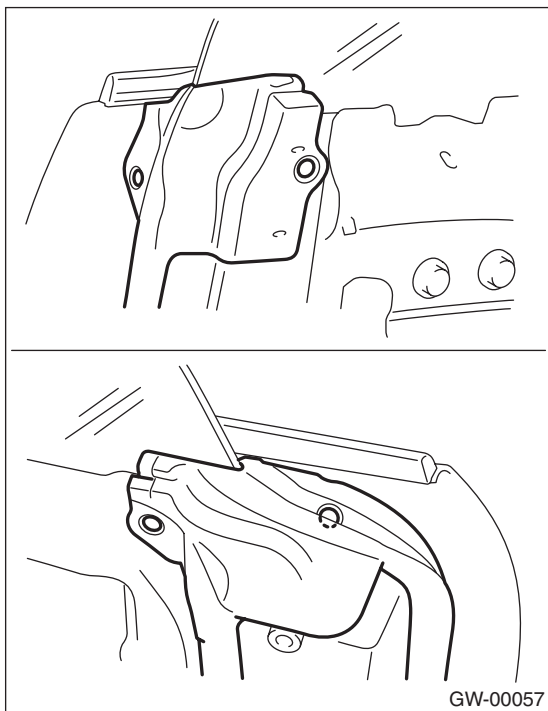
## 11. 后门玻璃

### A: 拆卸

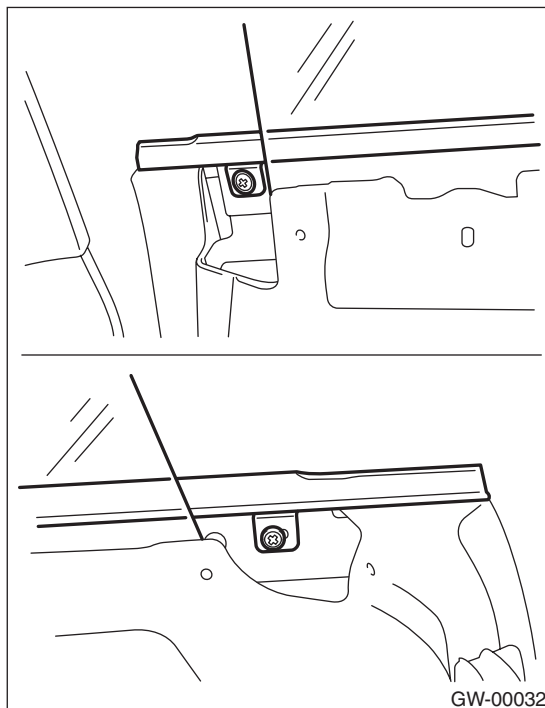
- 1) 拆下后门装饰件。〈参考 EI-36, 拆卸, 后门装饰件。〉
- 2) 拆下前扬声器。〈参考 ET-8, 拆卸, 前扬声器。〉
- 3) 拆下密封盖。〈参考 EB-16, 拆卸, 后密封盖。〉
- 4) 拆下稳定杆。



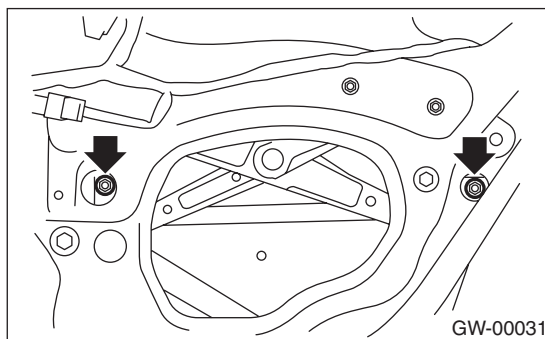
- 5) 拆下车门密封条。



- 6) 松开两个螺钉, 拆下外部密封条。



- 7) 如图所示操作电动车窗开关, 将玻璃移至所示位置, 然后拆下两个螺母。



- 8) 取出车门玻璃。

**注意事项:**

**避免撞击和损坏玻璃。**

## B: 安装

1) 按照拆卸的相反顺序安装。

### 注意事项：

确保前后玻璃托架牢固安置在窗框内。

2) 调节后门玻璃。〈参考 GW-24, 调整, 后门玻璃。〉

### 拧紧力矩：

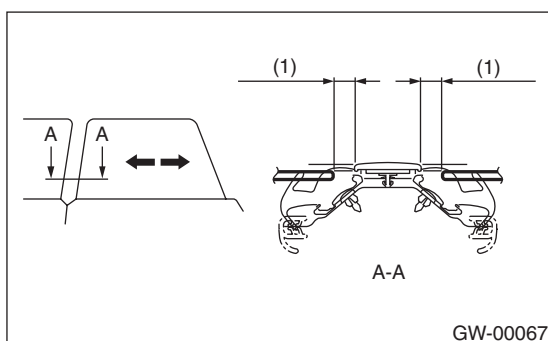
参考“概述”中“部件”部分。〈参考 GW-4, 后门玻璃, 部件, 概述。〉〈参考 GW-3, 前门玻璃, 部件, 概述。〉

## C: 调整

### 注意：

通常，尽管后门玻璃与前门玻璃尺寸不同，但必须以同样方式调节。

1) 按以下尺寸调节玻璃位置。（上侧和下侧之间的间隙在 1.5 毫米（0.059 英寸）以内。）



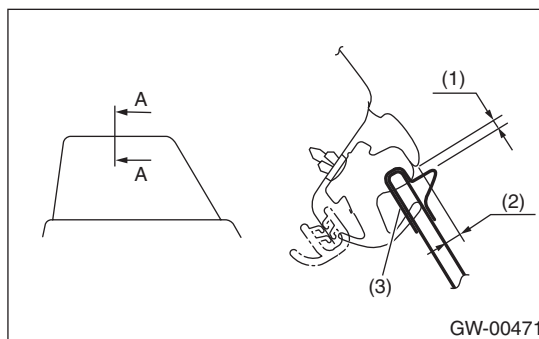
(1) 12±1 毫米 (0.472±0.039 英寸)

### 注意：

- 如果小于给定尺寸，在升起 / 降低时，玻璃可能被密封条卡住。最坏的情况是，可能导致不能完全打开玻璃窗。
- 调整后，上下移动玻璃，检查它是否被卡住。

2) 将 ST(专用工具) 安装到玻璃上，调整玻璃到所示值。

ST(专用工具) 61299AE000 隔板（玻璃厚度：车门玻璃为 5 毫米 (0.197 英寸)）



(1) 2.2 —3.8 毫米 (0.087—0.15 英寸)

(2) 在没有更换密封条时：  
8.5 —10.5 毫米 (0.335—0.413 英寸)  
在更换密封条时：  
7.5 —9.5 毫米 (0.295—0.374 英寸)

(3) ST(专用工具)

### 注意：

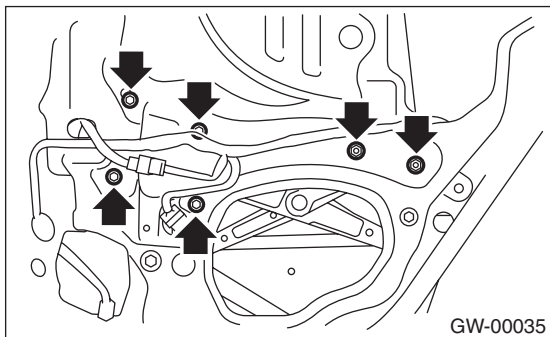
- 如果后玻璃卷边过高，玻璃可能卡在中间立柱拐角的密封条中，导致密封条过早磨损。调整时应小心。
- 调整后，上下移动玻璃，检查它是否被卡住。



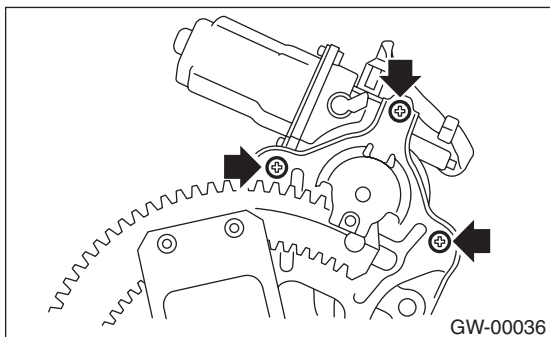
## 12. 后门玻璃升降器和电机总成

### A: 拆卸

- 1) 拆下后车门玻璃。〈参考 GW-23, 拆卸, 后门玻璃。〉
- 2) 拆下 (前) 窗框。
- 3) 断开电机连接器。
- 4) 松开四个螺栓和两个螺母, 拆下升降器总成。



- 5) 松开螺钉, 拆下电机总成。



### B: 安装

- 1) 按照拆卸的相反顺序安装。
- 2) 调节后门玻璃。〈参考 GW-24, 调整, 后门玻璃。〉

#### 拧紧力矩:

参考“概述”中“部件”部分。〈参考 GW-4, 后门玻璃, 部件, 概述。〉

### C: 检验

- 1) 在电机连接器端子上加上蓄电池电压, 确保此时电动车窗电机运转正常。
- 2) 更改与蓄电池连接的端子极性, 确保此时电机反向运转正常。

## 13. 风窗玻璃

### A: 拆卸

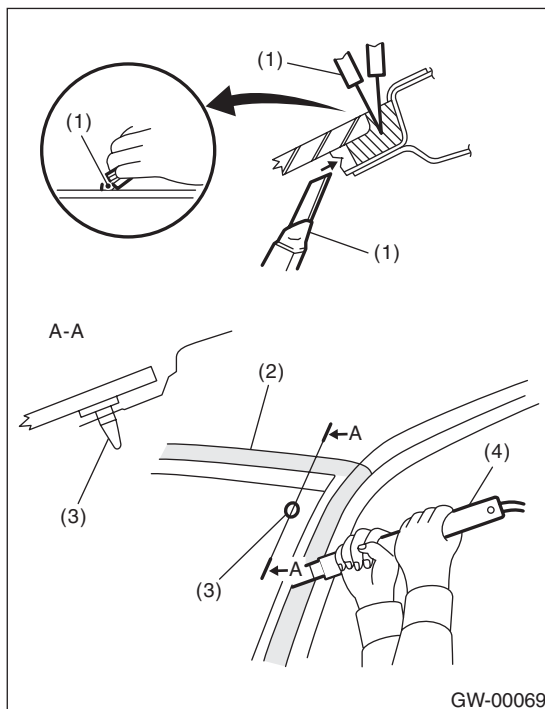
#### 1. 使用风窗玻璃切割器

- 1) 拆下前罩板。〈参考 EI-32, 拆卸, 前罩板。〉
- 2) 拆下玻璃饰条。
- 3) 在风窗玻璃周围的车身侧部缠上胶带进行保护。
- 4) 粘合层涂上足够多的肥皂水。
- 5) 用油灰刀切一个切口, 便于轻松插入风窗玻璃切割器。
- 6) 将风窗玻璃切割器插入粘合层。
- 7) 使切割器边沿和风窗玻璃边沿保持一个正确的角度, 沿着风窗玻璃面和边沿, 与风窗玻璃边沿平行, 移动风窗玻璃切割器, 切下粘合层。

注意:

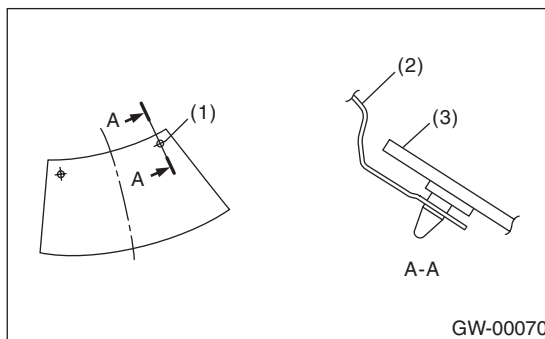
- 不要扭转风窗玻璃切割器。
- 切粘合层时, 应从风窗玻璃和车身之间的宽缝隙中开始。
- 因为定位销与玻璃拐角处相连, 用高强钢丝切下销子。

- 8) 对于配有刮水器除冰器的车型, 拆下前立柱装饰件, 然后断开线束连接器。



GW-00069

- (1) 油灰刀
- (2) 保护胶带
- (3) 定位销
- (4) 风窗玻璃切割器

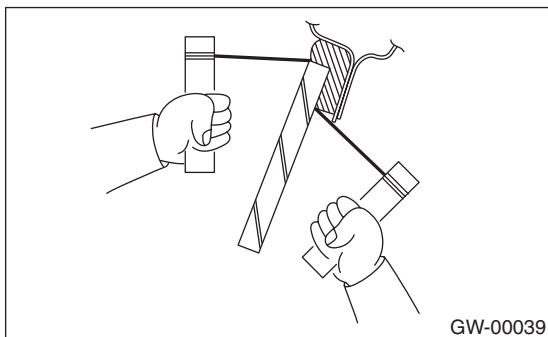


GW-00070

- (1) 定位销
- (2) 车身护板
- (3) 玻璃

## 2. 使用高强钢丝

- 1) 拆下前罩板。〈参考 EI-32, 拆卸, 前罩板。〉
- 2) 拆下玻璃饰条。
- 3) 在风窗玻璃周围的车身侧部缠上胶带进行保护。
- 4) 使用钻头或切割器在粘合层上挖个孔。
- 5) 将高强钢丝从孔中穿过, 并将钢丝两端牢固地缠到木片上。



- 6) 交替拉动钢丝两端, 切断粘合层。

### 注意事项：

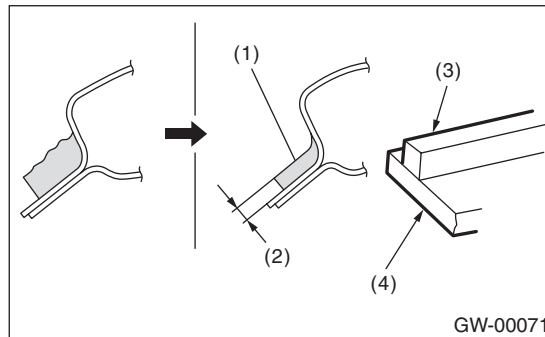
- 靠近风窗玻璃边沿时, 高强钢丝不要拉得太紧。
- 小心不要损坏内外零件。
- 在仪表板附近区域拆卸时, 要在它上面放置一个保护板。拆卸时要非常小心。
- 不要缠绕高强钢丝。否则它们会折断。

## B: 安装

- 1) 用酒精或无铅汽油清洁风窗玻璃的外围。
- 2) 用切割器割下车身粘合层, 得到 2 毫米 (0.08 英寸) 厚的光滑面。

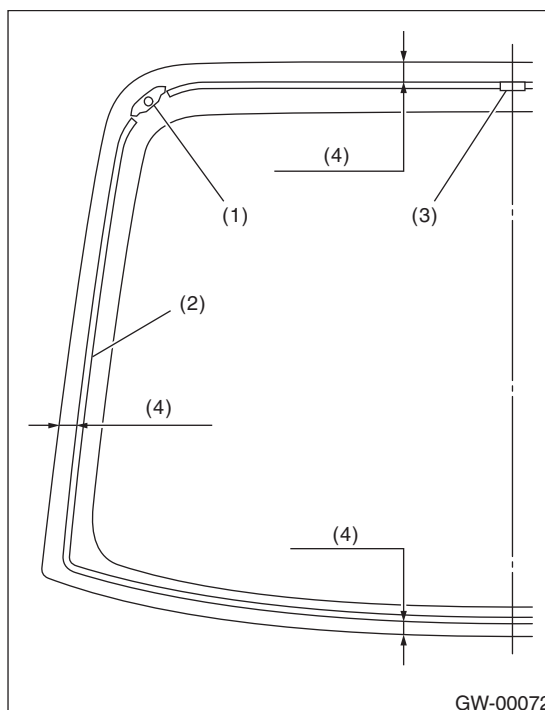
### 注意事项：

小心不要损坏车身和油漆面。



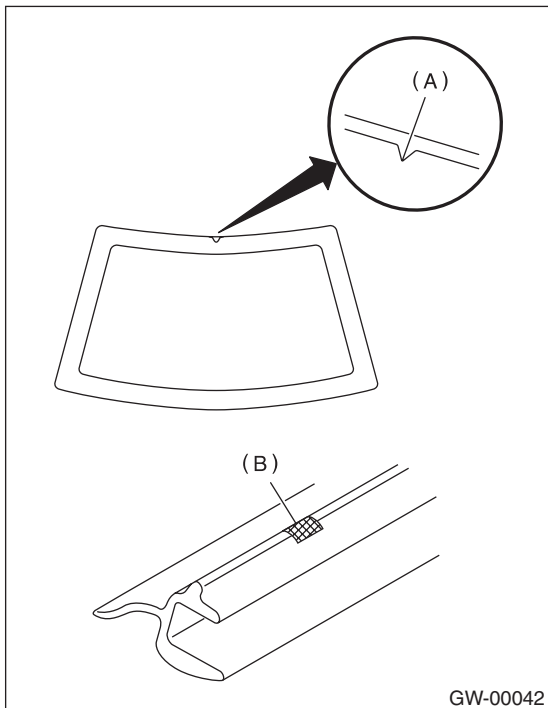
- (1) 粘合剂
- (2) 2 毫米 (0.08 英寸)
- (3) 橡胶密封坝
- (4) 玻璃

- 3) 用酒精或无铅汽油来清洁车身, 彻底清除车身表面的切割粉末、灰尘和尘土。
- 4) 把橡胶密封坝放到玻璃背面。

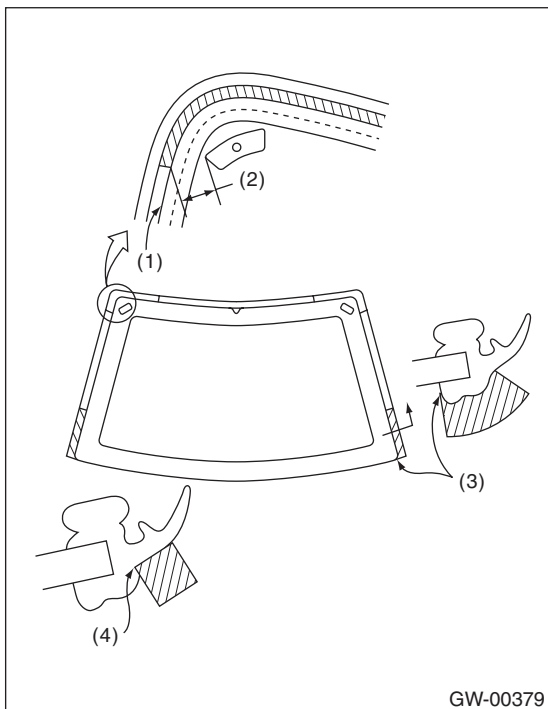


- (1) 定位销
- (2) 橡胶密封坝
- (3) 紧固件
- (4) 13 毫米 (0.51 英寸)

5) 除去双面胶带背面的贴纸，然后将饰条标记 (B) 对准切口 (A)。在玻璃周围缠上饰条，然后均匀地压平。



6) 将密封条 A 和 B 贴到背面。



- (1) 背面唇缘半径终止处
- (2) 20 毫米 (1.18 英寸)
- (3) 使用密封条 A (边) 的标准位置
- (4) 使用密封条 B (唇缘半径终止处) 的标准位置

7) 用海绵在玻璃粘合层上涂上底漆。

#### 玻璃底漆:

*Dow Automotive*

*Betawipe VP04604 和 Betaprime 5001*

8) 在车身粘合层上涂底漆。

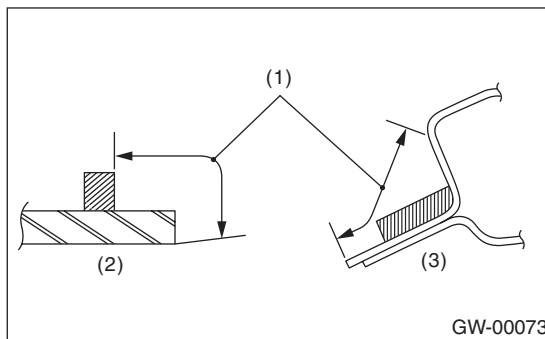
#### 已油漆表面的底漆:

*Dow Automotive*

*Betaprime 5402*

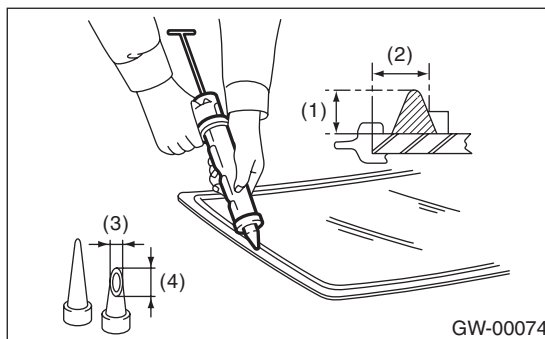
注意:

- 车身和内部装饰件油漆过的表面涂过一次底漆就很难刮掉。这些区域的周边要上好遮蔽胶带。
- 安装玻璃前等待约 10 分钟，等底漆干。
- 不要触碰涂上底漆的表面。



- (1) 涂刷底漆
- (2) 玻璃侧面
- (3) 车身侧部

9) 如图所示切断粘合剂管嘴尖端，将它放入喷胶器中。



- (1) 10 —13 毫米 (0.39—0.51 英寸)
- (2) 13 毫米 (0.51 英寸)
- (3) 10 毫米 (0.39 英寸)
- (4) 15 毫米 (0.59 英寸)

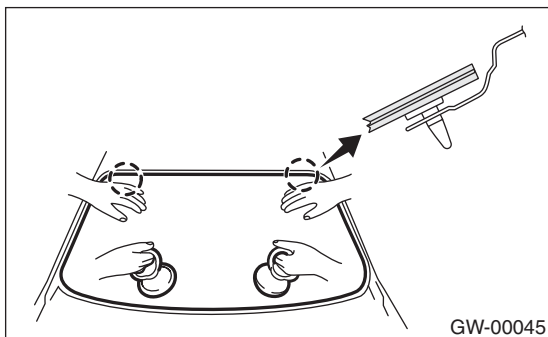
10) 如图所示在玻璃端面涂上粘合剂。

**粘合剂:**

*Dow Automotive*

*Gurit-ESSEX Betaseal 1502*

11) 用橡胶吸杯装上定位销，安装风窗玻璃。



12) 轻轻按一下风窗玻璃，确定牢固装好。

13) 用抹刀抹平粘合剂表面的突出部分。

14) 完成所有工作后，保持汽车静止不动大约 24 小时。

**注意：**

- 玻璃粘好后打开 / 关闭车门时，始终先降下车门玻璃，然后小心地打开 / 关闭车门。
- 使汽车慢慢移动。
- 玻璃粘好后，允许行驶之前所需的最少干燥时间和保持静止不动的时间应遵循粘合剂制造商提供的指南或说明手册。

15) 粘合剂干透后，往汽车外表面上倒水，检查是否漏水。

**注意：**

将汽车交回给用户时，告诉他们，至少三天之内汽车不能承受较大冲击。

16) 安装前罩板。〈参考 EI-32，安装，前罩板。〉

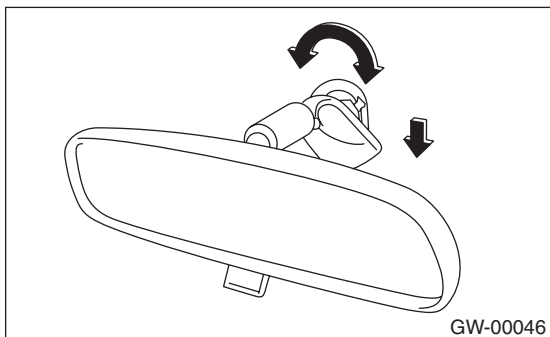
## 14. 后视镜

### A: 拆卸

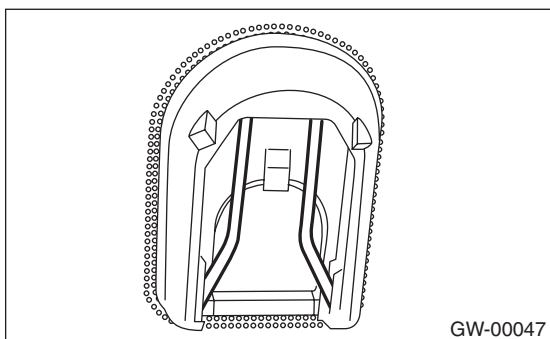
注意：

弹簧不能重复使用。拆卸前先准备一个新弹簧。

1) 将镜座顺时针或逆时针旋转 90 度，把它拆下。



2) 拆下镜座弹簧。



注意事项：

小心不要损坏后视镜表面。

3) 如果镜座损坏，使用高强钢丝或抹刀等拆下镜座。

注意事项：

小心不要损坏风窗玻璃。

### B: 安装

1) 拆下镜座后，彻底清除残留的粘合剂，然后按照风窗玻璃上的标记安装。

**粘合剂：**

*REPAIR KIT IN MR (零件编号 65029FC000)*

2) 确定镜座牢固粘好，然后安装弹簧。

3) 按照拆卸的相反顺序安装。

### C: 检验

检查后视镜是否有任何损坏。

检查弹簧是否有任何损坏。

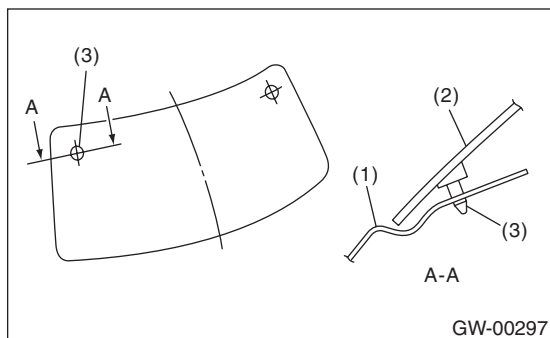
## 15. 后举升门玻璃

### A: 拆卸

- 1) 拆下后举升门装饰件。〈参考 EB-20, 拆卸, 后举升门装饰件。〉
- 2) 从后窗除雾器端子上拆下电气连接器。
- 3) 按照风窗玻璃同样的程序, 拆下玻璃。〈参考 GW-26, 拆卸, 风窗玻璃。〉

注意:

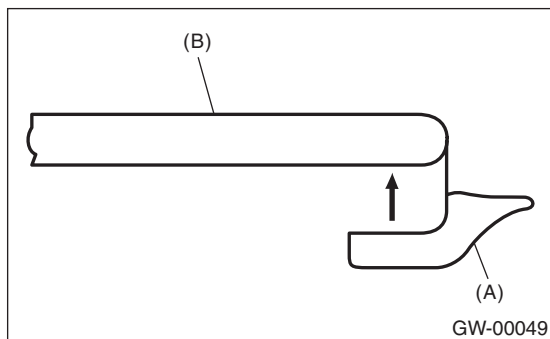
定位销粘附在车厢一侧的玻璃拐角上。用高强钢丝切断每个销子。



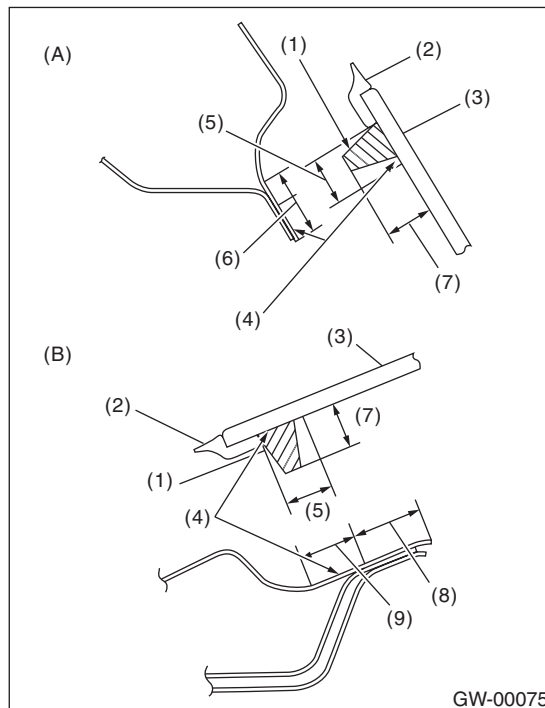
- (1) 车身护板
- (2) 玻璃
- (3) 定位销

### B: 安装

- 1) 安装新橡胶密封条 (A), 并与后举升门玻璃上的边缘 (B) 对齐。



- 2) 按照与风窗玻璃同样的程序安装玻璃。



- (A) 上侧
- (B) 左侧和右侧
- (1) 粘合剂
- (2) 橡胶密封条
- (3) 玻璃
- (4) 底漆
- (5) 12 毫米 (0.47 英寸)
- (6) 14 毫米 (0.55 英寸)
- (7) 10 —13 毫米 (0.39—0.51 英寸)
- (8) 8 毫米 (0.31 英寸)
- (9) 12 毫米 (0.47 英寸)

- 3) 安装好约 1 小时后, 进行泄漏测试。
- 4) 完成所有工作后, 保持汽车静止不动大约 24 小时。

注意:

- 玻璃粘好后打开 / 关闭车门时, 始终先降下车门玻璃, 然后小心地打开 / 关闭车门。
  - 使汽车慢慢移动。
  - 玻璃粘好后, 允许行驶之前所需的最少干燥时间和保持静止不动的时间应遵循粘合剂制造商提供的指南或说明手册。
  - 将汽车交回给用户时, 告诉他们, 至少三天之内汽车不能承受较大冲击。
- 5) 连接后窗除雾器端子。
  - 6) 安装后举升门装饰件。〈参考 EB-20, 安装, 后举升门装饰件。〉

## B: 检验

症状	维修顺序
后窗除雾器不工作。	(1) 保险丝（总保险丝盒 1 号）（保险丝盒 17 号） (2) 后窗除雾器继电器 (3) 后窗除雾器定时器 (4) 除雾器开关 (5) 后窗除雾器电容 (6) 除雾器导线 (7) 线束



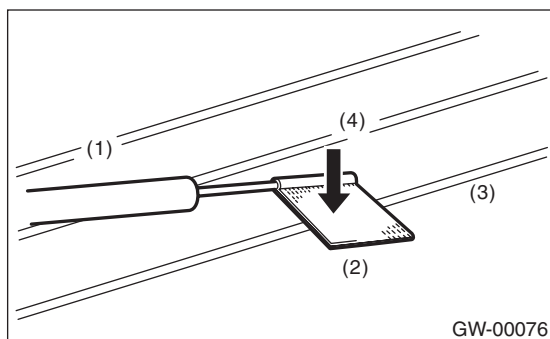
## 17. 后窗除雾器

### A: 检验

#### 注意事项：

用抹布擦去玻璃上的污迹时，使用一块干燥柔软的抹布朝加热丝方向移动，避免损坏加热丝。

- 1) 将点火开关转到 ON(开) 的位置。
- 2) 将除雾器开关转到 ON(开) 的位置。
- 3) 在万用表表棒的尖端缠上铝箔，避免损坏加热器线束。

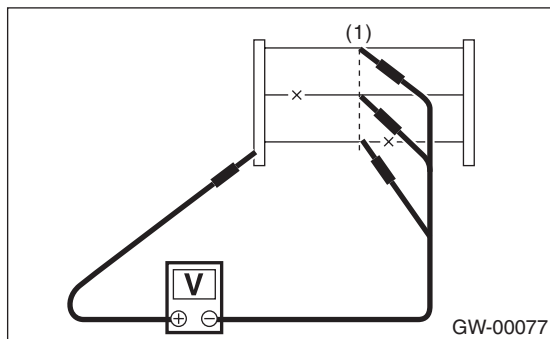


- (1) 万用表表棒
- (2) 铝箔
- (3) 加热丝
- (4) 压住

- 4) 用直流电压表测量加热丝中心 (1) 的电压。

#### 标准电压：

大约 6 伏



- (1) 加热丝中间处

电压	标准
大约 6 伏	正常
大约 12 伏或 0 伏	打开

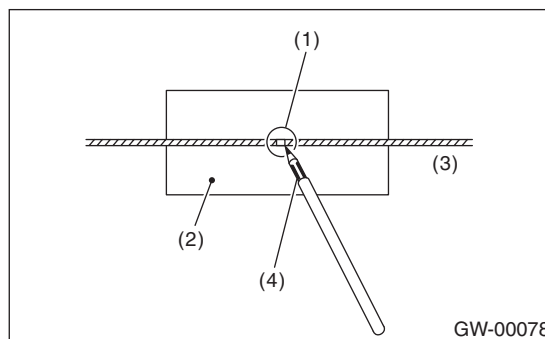
#### 注意：

- 如果测量值是 12 伏，在加热丝中心和正极 (+) 端之间是开路。
- 如果是 0 伏，在加热丝中心和地线之间是开路。

- 5) 将电压表正极探棒放在加热丝正极端子，然后沿着加热丝将负极探棒向上移到负极端子。如果在引线移动时电压从 0 变到几个伏特，加热丝在电压发生变化的地方是开路。

### B: 修理

- 1) 用酒精或无铅汽油清洁断裂部分。
- 2) 用一层薄膜盖住加热丝的两侧。
- 3) 将导电性银化物 (DUPONT 4817 号) 涂到断裂部分。



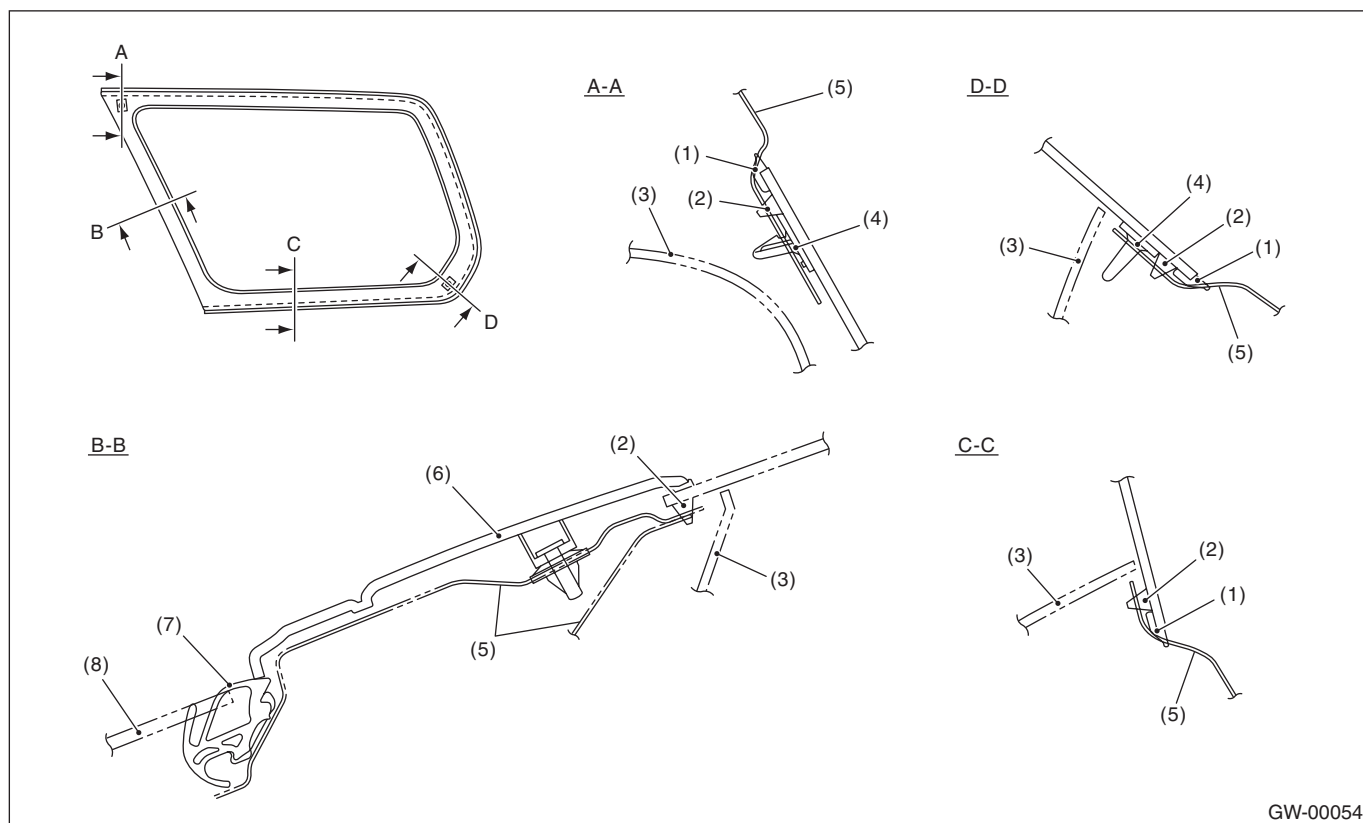
- (1) 断裂点
- (2) 薄膜
- (3) 断裂的丝
- (4) 导电性银化物 (DUPONT 4817 号)

- 4) 修理后，检查加热丝。

## 18. 后三角窗玻璃

### A: 拆卸

按照风窗玻璃同样的程序，拆下玻璃。〈参考 GW-26，拆卸，风窗玻璃。〉

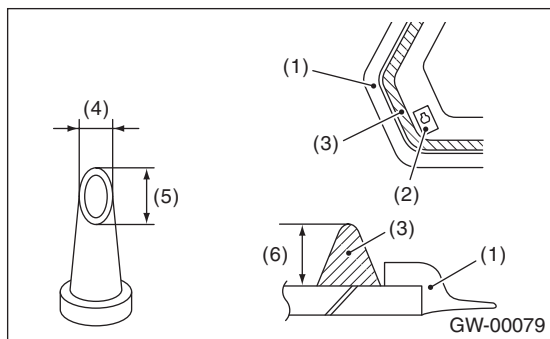


GW-00054

- |         |             |          |
|---------|-------------|----------|
| (1) 饰条  | (4) 定位销     | (7) 密封条  |
| (2) 粘合剂 | (5) 车身      | (8) 后门玻璃 |
| (3) 内饰  | (6) 中间立柱装饰盖 |          |

**B: 安装**

1) 如图所示切断粘合剂管嘴尖端。



- (1) 饰条
- (2) 定位销
- (3) 粘合剂
- (4) 10 毫米 (0.39 英寸)
- (5) 15 毫米 (0.59 英寸)
- (6) 10 —13 毫米 (0.39—0.51 英寸)

2) 按照与风窗玻璃同样的程序安装玻璃。〈 参考 GW-27, 安装, 风窗玻璃。〉

3) 完成所有工作后, 保持汽车静止不动大约 24 小时。

注意：

- 玻璃粘好后打开 / 关闭车门时, 始终先降下车门玻璃, 然后小心地打开 / 关闭车门。
- 使汽车慢慢移动。
- 玻璃粘好后, 允许行驶之前所需的最少干燥时间和保持静止不动的时间应遵循粘合剂制造商提供的指南或说明手册。

4) 粘合剂干透后, 往汽车外表面上倒水, 检查是否漏水。

注意：

将汽车交回给用户时, 告诉他们, 至少三天之内汽车不能承受较大冲击。

## 19. 天窗玻璃

### A: 拆卸

〈参考 SR-5, 拆卸, 天窗顶盖。〉

### B: 安装

〈参考 SR-5, 安装, 天窗顶盖。〉

### C: 调整

〈参考 SR-5, 调整, 天窗顶盖。〉