

节 501-11- 玻璃、框架与机构

适用车型 2019 全顺 V348 国VI

目录	页码
技术规格	
规格.....	3
说明与操作	
玻璃、框架与机构.....	4
诊断与测试	
玻璃、框架与机构.....	4
拆卸与安装	
前门窗玻璃.....	23
前四角窗玻璃.....	26
第二排侧窗玻璃.....	27
滑门窗玻璃.....	29
第三排侧窗玻璃.....	31
后车门窗玻璃.....	34
后车门窗玻璃-双厢.....	38
后窗玻璃-双厢.....	40
提升门窗玻璃.....	43
前门车窗调节器.....	45
前门车窗调节器与电机.....	46
挡风玻璃.....	48
前门玻璃顶边履带.....	56

501-11-2

玻璃、框架与机构

501-11-2

---

---

2019 全顺 V348 国VI

## 技术规格

### 规格

润滑剂、制动液、密封剂与粘合剂

项目	规格
清洁剂	WSK-M2G342-A
底漆	WSK-M2G343-A
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

### 扭矩参数

项目	Nm	lb-ft	lb-in
挡风玻璃雨刮器臂固定螺母	22	16	-
后窗雨刮器臂固定螺母	15	11	-
前门玻璃顶浇左侧支架固定螺栓	10	-	89
前门玻璃顶浇右侧支架固定螺栓	10	-	89
货箱前板至浮动地板固定螺栓	48	35	-
货箱前板至浮动支架固定螺栓	25	18	-

说明与操作

玻璃、框架与机构

打开车窗

车辆手动前门窗为标准配置。在市面上也有前门电动车窗供选择，它是通过位于车门饰板上的开关进行操作。驾驶员开关也具有单键操作功能。也有打开后四角窗的款式出售。

固定/直接玻璃窗

前门四角窗玻璃固定在橡胶挡风条里，由法兰固定于车门板中。

挡风玻璃、侧窗与后窗均使用聚氨酯粘胶直接安装在车窗打开法兰上。除将玻璃固定在打开法兰之外，聚氨酯也能使玻璃内缘防水。

聚氨酯胶固化处理过程中，通过将栓打入顶角使玻璃固定在正常位置。市面上也有安装在暗匣中以同样方法固定的滑动后窗玻璃可供选择。

所有新玻璃，包括滑动匣在维修时都配有固定栓。

使用正确材料且采用聚氨酯胶进行固化处理对于全玻璃窗与滑动后窗匣粘合性与密封性至关重要。

注意：如果周围温度跌至10°C以下，应用热气枪将PU胶涂上。固化处理时间不仅取决于温度还取决于空气的相对湿度。在温暖潮湿的环境下的固化时间比寒冷、干燥环境的短。

注意：玻璃或车窗打开边缘粘合层表面有水气将使PU胶无法正确粘合两个表面。

使用PU胶之前必须利用热气枪将玻璃或车窗打开边缘粘合层上的水气清除。

安装玻璃时，需要振动切割机、各式特殊的刀片、一杆气枪以及两个玻璃吸盘（除福特维修工具包中提供的工具之外）。

诊断与测试

玻璃、框架与机构

图示与连接信息请参阅接线图第501-11节。

检查与确认

- 1. 确认客户反映的问题。
- 2. 检查外观是否有明显的机械或电气损坏迹象。

外观检查表

电气
<ul style="list-style-type: none"><li>• 保险丝</li><li>• 电气连接</li><li>• 开关</li><li>• 电路</li></ul>

- 3. 如果找到了一个问题的明显原因，应在进行下一步骤前先进行纠正（如有可能）。
- 4. 如果问题的致害原因不是很明确的，则确定问题症状，并参阅症状表。

症状表

症状	可能原因	措施
• 所有电动窗失灵	• 电路	• 进行精确测试A
• 驾驶侧电动窗失灵	• 驾驶侧电动窗开关	• 进行电动窗开关零件测试参阅接线图
	• 驾驶侧前门窗调节器电机 • 一按下降式继电器（如果配置的话） • 电路	• 进行精确测试B
• 乘客侧电动窗失灵	• 乘客座电动窗开关（司机旁）	• 进行电动窗开关零件测试参阅接线图
	• 乘客座电动窗开关	• 进行电动窗开关零件测试参阅接线图
	• 乘客座前门窗调节器电机 • 电路	• 进行精确测试C
• 一按下降式电动窗失灵	• 驾驶侧电动窗开关	• 进行电动窗开关零件测试参阅接线图
	• 一按下降式继电器 • 电路	• 进行精确测试D
• 除雾系统失灵	• 加热挡风玻璃开关	• 进行加热挡风玻璃开关零件测试。参阅接线图
	• 后窗加热开关	• 进行后窗加热开关零件测试。参阅接线图
	• 加热挡风玻璃继电器	• 进行加热挡风玻璃继电器零件测试。参阅接线图
	• 后窗加热继电器	• 进行后窗加热继电器零件测试。参阅接线图
	• 乘客舱接线盒（PJB）	• 参阅IDS

501-11-6

玻璃、框架与机构

501-11-6

症状	可能原因	措施
	• 后窗加热网格线	• 进行后窗加热网格线零件测试
	• 加热挡风玻璃网格线 • 电路	• 进行精确测试E
• 除雾系统不自动断开	• 加热挡风玻璃继电器	• 进行加热挡风玻璃继电器零件测试。参阅接线图
	• 后窗加热继电器	• 进行后窗加热继电器零件测试。参阅接线图
	• 乘客舱接线盒 ( PJB )	• 参阅IDS
	• 电路	• 进行精确测试F

## 精确测试

## 精确测试A：所有电动窗失灵

注意：所有电气测量采用数字式万用表进行

## A1：检查驾驶侧电动窗开关电路

## ① 将点火开关置于II位置

- 驾驶侧电动窗开关指示灯是否亮？

→是

核实客户反映问题。

→否

转至A2

## A2：检查驾驶侧电动窗开关接地电路

## ① 将点火开关置于0位置

## ② 断开驾驶侧电动窗开关接头PW10-B

## ③ 测量下列线路间的电阻

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-3	$\Omega$	接地
PW10-B-4	$\Omega$	接地
PW10-B-6	$\Omega$	接地

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ？

→是

转至A3

→否

维修电路A\_GD133T(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。维修电路A\_GD133S(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。维修电路A\_GD133E(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。

## A3：检查驾驶员侧电动窗开关的电源电路

## ① 将点火开关置于II位置

## ② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-2		接地

- 电压是否为蓄电池电压？

→是

确认客户所述问题。

→否

检查保险丝F56（20A）是否熔断。维修电路CB156G(BU/GN)断路或短路故障。测试系统是否运转正常。



## 精确测试B：驾驶员侧电动窗失灵

注意：对所有电气测量采用数字式万用表

## B1：检查驾驶员侧电动窗开关接地电路

① 断开驾驶员侧电动窗开关接头PW10-B

② 测量下列线路间的电阻

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-3	$\Omega$	接地
PW10-B-6	$\Omega$	接地
PW10-B-4	$\Omega$	接地

• 电阻是否小于1 $\Omega$ ？

→是

转至B2

→否

维修电路A\_GDI33T(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。维修电路A\_GDI33S(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。维修电路A\_GDI33E(BK)与接地点GP33之间的电路断路故障。测试系统是否运转正常。

## B2：检查驾驶员侧电动窗开关电源电路

① 将点火开关置于II位置

② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-2		接地

• 电压是否为蓄电池电压？

→是

转至B3

→否

检查保险丝F56（20A）是否熔断。维修电路CB156G(BU/GN)断路或短路故障。测试系统是否运转正常。

## B3：检查驾驶员侧电动窗开关与驾驶员侧车窗电机之间电路是否断路

① 将点火开关置于0位置

② 断开驾驶员侧电动窗开关接头PW10-B

③ 断开驾驶员侧车窗电机接头PW11

## 501-11-10

## 玻璃、框架与机构

## 501-11-10

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-1	$\Omega$	PW11-1

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

转至B4

→否

维修电路CPW35A断路故障。测试系统是否运转正常。

## B4: 检查驾驶员侧电动窗开关与电动窗模块之间的电路是否断路

## ① 将点火开关置于0位置

## ② 断开驾驶员侧电动窗开关接头PW10-B

## ③ 断开电动窗模块接头PW29

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-B-7	$\Omega$	PW29-4
PW10-B-1	$\Omega$	PW29-2

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

转至B5

→否

维修电路GPW29A和GPW35C断路故障。测试系统是否运转正常。

## B5: 检查驾驶员车窗电机与电动窗模块之间电路是否断路。

## ① 将点火开关置于0位置

## ② 断开驾驶员侧车窗电机接头PW11

## ③ 断开电动窗模块接头PW29

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW11-2	$\Omega$	PW29-5

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

## 501-11-11

## 玻璃、框架与机构

## 501-11-11

转至B6

→否

维修电路CPW34A断路故障。测试系统是否运转正常。

### B6：检查电动窗模块电源电路

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开电动窗模块接头PW29
- ③ 将点火开关置于II位置
- ④ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW29-3		接地

- 电压是否为蓄电池电压？

→是

检查电动窗模块，必要时更换。测试系统是否运转正常。

→否

维修电动窗模块电源电路CB156H。测试系统是否运转正常。

### B7：检查驾驶员车窗电机电压值

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开驾驶员侧车窗电机接头PW11
- ③ 将点火开关置于II位置
- ④ 操作驾驶员侧车窗开关，测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW11-1		PW11-2

- 电压是否为蓄电池电压？

→是

更换驾驶员车窗电机。测试系统是否运转正常。

→否

检查电动窗模块必要时更换。测试系统是否运转正常。

## 精确测试C：乘客侧电动窗失灵 – 乘客侧

注意：对所有电气测量采用数字式万用表进行

**C1：**是否可通过驾驶员侧电动窗开关操作乘客座车窗

- ① 将点火开关置于II位置
- ② 从驾驶员侧电动窗开关操作乘客侧电动窗

• 乘客侧电动窗是否运行？

→是

转至C2

→否

转至C3

**C2：**检查乘客侧电动窗开关电源

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开乘客侧电动窗开关接头PW19
- ③ 将点火开关置于II位置
- ④ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW19-2		接地

• 电压是否为蓄电池电压？

→是

安装新的乘客侧电动窗开关。测试系统是否运转正常。

→否

维修乘客侧电动窗开关电源电路CB156F断路或断路故障。测试系统是否运转正常。

**C3：**检查乘客侧前门电动窗调节器电机电路是否断路

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开乘客侧电动窗开关接头PW19
- ③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW19-1	$\Omega$	PW19-7
PW19-1	$\Omega$	PW20-1
PW19-7	$\Omega$	PW20-2

- 电阻是否小于1Ω?

→是

转至C4

→否

转至C7

**C4：检查乘客侧电动窗开关接地电路**

① 断开乘客侧电动窗开关接头PW19

② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW19-4	$\Omega$	接地

- 电阻是否小于1Ω?

→是

转至C5

→否

维修电路B\_GD138X与接地点GP38之间电路断路故障。测试系统是否运转正常。

**C5：检查驾驶侧乘客电动窗开关与乘客侧电动窗开关之间上行电路是否断路**

① 将点火开关置于0位置

② 断开驾驶侧乘客电动窗开关接头PW10-A

③ 断开乘客侧电动窗开关接头PW19

④ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-A-7	$\Omega$	PW19-3

- 电阻是否小于1Ω?

→是

安装新的乘客侧电动窗开关。测试系统是否运转正常。

→否

维修电路CPW13电路断路故障。测试系统是否运转正常。

**C6：检查驾驶侧乘客电动窗开关与乘客侧电动窗开关之间下行电路是否断路**

① 将点火开关置于0位置

② 断开驾驶侧乘客电动窗开关接头PW10-A

③ 断开乘客侧电动窗开关接头PW19

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW10-A-1	$\Omega$	PW19-6

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

转至C7

→否

维修电路CPW12C断路故障。测试系统是否运转正常。

## C7: 检查乘客电动窗开关与乘客电动窗电机之间上行电路是否断路

## ① 将点火开关置于0位置

## ② 断开乘客侧电动窗开关接头PW19

## ③ 断开乘客侧前门车窗电机接头PW20

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW19-7	$\Omega$	PW20-2

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

转至C8

→否

维修电路CPW40A断路故障。测试系统是否运转正常。

未配置一键式电动窗的车辆 – 维修电路CPW40A(GN/BK)绿黑线束。测试系统是否运转正常。

## C8: 检查乘客电动窗开关与乘客电动窗电机之间下行电路是否断路

## ① 将点火开关置于0位置

## ② 断开乘客侧电动窗开关接头PW19

## ③ 断开乘客侧前门车窗电机接头PW20

## ④ 测量:

正极引线	测量/操作	负极引线
PW19-1	$\Omega$	PW20-1

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

安装新的乘客侧前门车窗调节器与电机。测试系统是否运转正常。

501-11-15

玻璃、框架与机构

501-11-15

参阅: 前门车窗调节器与电机-(501-11- 玻璃、框架与机构, 拆卸与安装)

→否

维修电路CPW41A电路断路故障。测试系统是否运转正常。

## 精确测试D：一键式功能失灵

注意：对所有电气测量采用数字式万用表进行

## D1：检查升降模块接地电路

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开升降模块接头PW29
- ③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW29-1	$\Omega$	接地

- 电阻是否小于1 $\Omega$ ？

→是

转至D2

→否

维修电路A\_GD133L断路故障。测试系统是否运转正常。

## D2：检查升降模块电源电路

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开电动窗模块接头PW29
- ③ 将点火开关置于II位置
- ④ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
PW29-3		接地

- 电压是否为蓄电池电压？

→是

安装新的电动窗模块。测试系统是否运转正常。

→否

检查保险丝F56(20A)是否熔断，更换额定保险丝。维修电路CB156H断路或短路故障。测试系统是否运转正常。



## 精确测试E：除雾系统失灵

注意：对所有电气测量采用数字式万用表进行

## E1：检查后窗加热的工作情况

- ① 将点火开关置于II位置
- ② 操作后窗玻璃加热开关

• 后窗加热功能运转是否正常？

→是

转至E2

→否

转至E3

## E2：检查后窗加热开关指示灯的工作情况

- ① 操作后窗玻璃加热开关

• 后窗玻璃加热开关指示灯是否亮起？

→是

转至E3

→否

转至E6

## E3：检查外部加热后视镜的操作情况

- ① 对后窗加热开关进行操作

• 外部加热后视镜运行是否正常？

→是

转至E4

→否

转至E10

## E4：检查后窗加热格栅接地电路

- ① 将点火开关置于0位置
  - ② 断开后窗玻璃加热器接头RD02-B或RD02-D或RD02-F
  - ③ 测量下列线路间的电阻
- 带后门的车辆

正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-D-1	$\Omega$	接地

## 501-11-18

## 玻璃、框架与机构

## 501-11-18

RD02-B-1	$\Omega$	接地
带提升门的车辆		
正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-F-1	$\Omega$	接地
<p>• 电阻是否小于1<math>\Omega</math>?</p> <p>→是 转至E5</p> <p>→否 带尾门的车辆：维修电路A_GD149D(BK/GY)与接地点GP49之间的电路断路故障。维修电路A_GD151D(BK/GN)与接地点GP51之间电路断路故障。测试系统是否运转正常。 带提升门的车辆：维修电路CB159N与接地点GP51之间电路断路故障。测试系统是否运转正常。</p>		
E5：检查至后窗加热网格电线的电源电路		
<p>① 断开后窗加热接RD02-B或RD02-D或RD02-F</p> <p>② 将点火开关置于II位置</p> <p>③ 测量下列线路间的电阻</p>		
带尾门的车辆		
正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-C-1	$\Omega$	接地
RD02-A-1	$\Omega$	接地
带提升门的车辆		
正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-E-1	$\Omega$	接地
<p>• 电阻是否小于1<math>\Omega</math>?</p> <p>→是 进行本节中的后窗加热网格线零件测试。测试系统是否运转正常。</p> <p>→否 带尾门的车辆：维修右后加热电网RD02-A电路CG159G或左后加热电网RD02-C电路CB159D对地断路或短路故障。测试系统是否运转正常。 带提升门的车辆：维修电路CB159M电路断路或短路故障。测试系统是否运转正常。</p>		
E6：检查后窗加热控制开关接地电路		
① 将点火开关置于0位置		

② 断开后窗加热开关接头RD09

③ 测量：

• 电阻是否小于1Ω？

→是

转至E7

→否

维修电路B\_GD115G（BK/GY）断路故障。测试系统是否运转正常。

**E7：检查后窗加热控制开关的电源电路**

① 将点火开关置于0位置

② 断开后窗加热开关接头RD09

③ 将点火开关置于II位置

④ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
RD09-1	$\Omega$	接地

• 电压是否为蓄电池电压？

→是

转至E8

→否

维修电路SBP66F（YE）对地断路或短路故障。测试系统是否运转正常。

**E8：检查后窗加热开关与乘客舱接线盒（PJB）之间电路是否断路**

① 将点火开关置于0位置

② 断开乘客舱接线盒接头BP02-F

③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
RD09-6	$\Omega$	BP02-F

• 电阻是否小于1Ω？

→是

转至E9

→否

修电路CRD09A(BU/GY)断路故障。测试系统是否运转正常。

**E9：检查后窗加热开关与乘客舱接线盒（PJB）之间的控制接地电路是否断路**

## 501-11-20

## 玻璃、框架与机构

## 501-11-20

① 断开乘客舱接线盒接头BP02-D

② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
RD09-5	$\Omega$	BP02-D

• 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

进行PJB自检程序。参阅IDS

→否

维修控制电路CRD06D(BN/YE)断路故障。测试系统是否运转正常。

**E10：检查后窗加热继电器的KL15控制端电源**

① 将点火开关置于0位置

② 断开后窗加热继电器R17

③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
R17-1		接地

• 是否为蓄电池电压?

→是

转到E11

→否

检查保险丝F64,必要时更换新的乘客舱接线盒。测试系统是否运转正常。

**E11：检查后窗加热继电器与乘客舱接线盒之间电路是否断路**

① 断开乘客舱接线盒接头BP02-D\_1

② 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
R17-2	$\Omega$	BP02-D_1-17

• 电阻是否小于1 $\Omega$ ?

→是

核实客户反映问题。

→否

维修电路CRD06B断路故障。测试系统是否运转正常。

## 精确测试F：除雾系统不能自动关闭

注意：对所有电气测量采用数字式万用表进行

**F1：检查后窗加热继电器接地控制电路是否对地短路**

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开后窗加热继电器R17
- ③ 测量：

正极引线	测量/操作	负极引线
R17-2	$\Omega$	接地

• 电阻是否大于10,000  $\Omega$ ?

→是

转至F2



→否

维修后窗加热继电器电路CRD06B(BN/YE)断路或短路故障。必要时更换配电箱。测试系统是否运转正常。

**F2：检查后窗加热电路是否对电源短路**

- ① 将点火开关置于0位置
- ② 断开后窗加热玻璃接头RD02-A、RD02-C、RD02-E
- ③ 将点火开关置于II位置
- ④ 测量：

带尾门的车辆

正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-C-1		接地
RD02-A-1		接地

带提升门的车辆

正极引线	测量/操作	负极引线
RD02-E-1		接地

• 电压是否为蓄电池电压?

→是

带尾门的车辆：维修左后加热电网电路和右后加热电网电路对电源短路故障。测试系统是否运转正常。

带提升门的车辆：维修电路对电源短路故障。测试系统是否运转正常。

501-11-22

玻璃、框架与机构

501-11-22

→否

检查配电箱，必要时更换。测试系统是否运转正常。

## 零件测试

### 后窗加热网格线测试

1. 在车内放置一盏照明灯，从车外检查网格线外观。断裂的网格导线将表现为一个褐点。
2. 以怠速运转发动机。将后窗加热控制开关与指示灯设置为“打开”。后窗加热指示灯应该亮起。
3. 在车辆内部使用万用表进行操作，将宽的红色/褐色条接触后窗加热，正极与电池连接，负极与地面连接。万用表的读数应为10 ~ 13V。低于此数值的电压读数表示后窗加热接地电线螺丝处松开。
4. 用万用表的负极接地。电压读数不应改变。
5. 将万用表的负极接地，利用正极接触后窗加热的线束中每单股线。读数约为6V表明该网格线正常。读数为零表明该线在中间和网格线电池侧之间断路。读数为12V表明该条电路在加热线中点和接地间断路。
6. 安装新的后窗加热。

参阅:后车门窗玻璃-(501-11- 玻璃、框架与机构,拆卸与安装)

参阅:提升门窗玻璃-(501-11- 玻璃、框架与机构,拆卸与安装)

## 拆卸与安装

### 前门窗玻璃

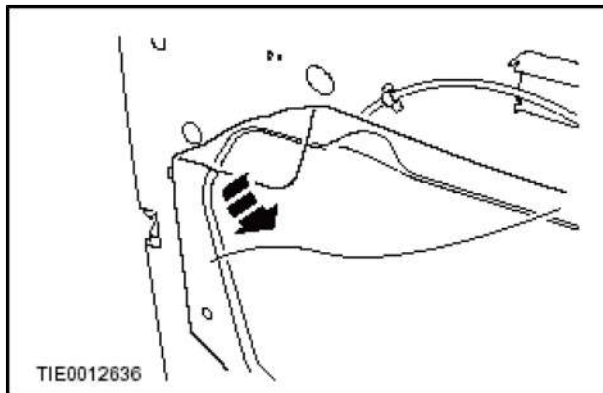
#### 拆卸

#### 所有车型

1. 拆下前门饰板。

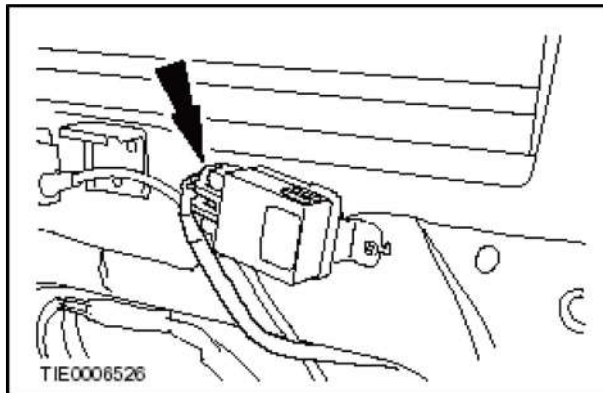
参阅:前门装饰板(501-05内饰板和饰件,拆卸与安装)。

2. 将防水板从门板上拆下。不要接触胶粘表面,因为会影响重新粘合。



#### 带自动开闭式车窗车辆

3. 断开电动窗继电器电气连接(如果有配置)。

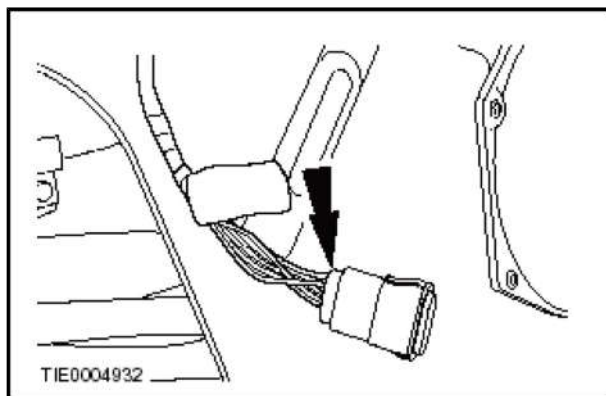


4. 连接车窗控制开关电气连接。

501-11-24

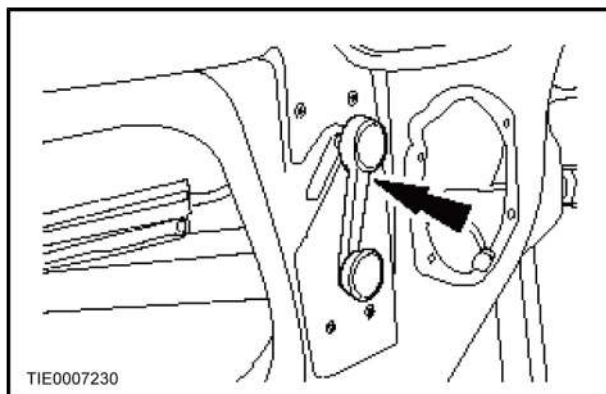
玻璃、框架与机构

501-11-24



带手动车窗车辆

5. 安装车窗调节把手。

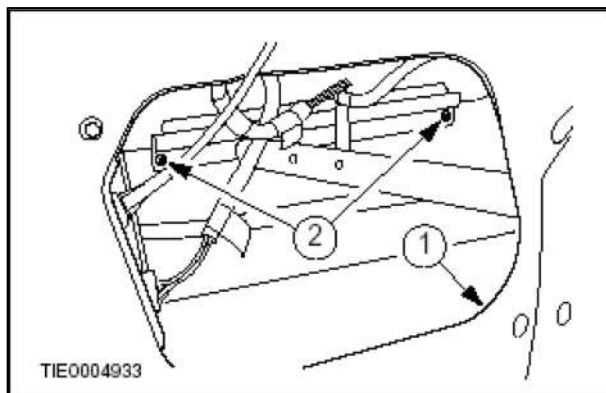


所有车型

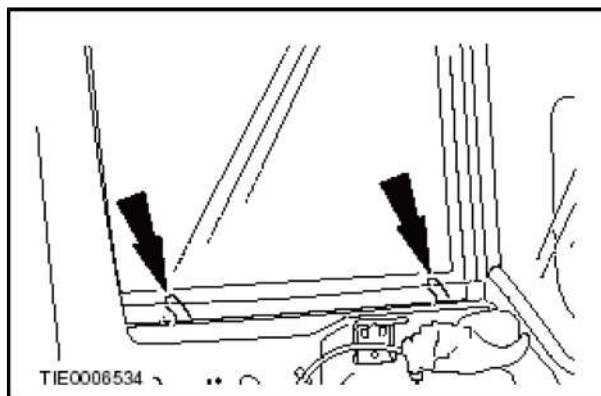
6. 将车窗玻璃从夹子上拆下。

1. 将夹子与进入孔对准。

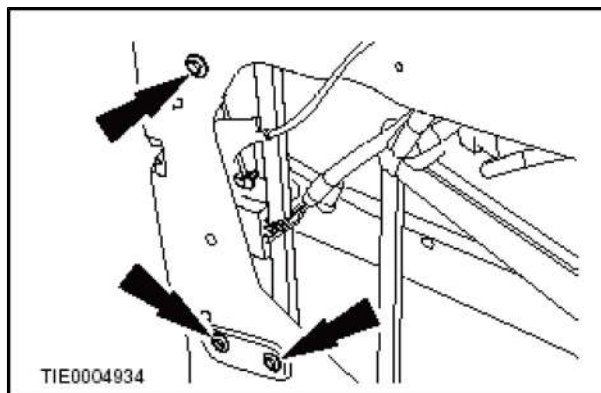
2. 拆下铆钉。



7. 升起窗玻璃，使用适当的钩子固定。确保窗玻璃在窗口顶部能得到充分支撑。



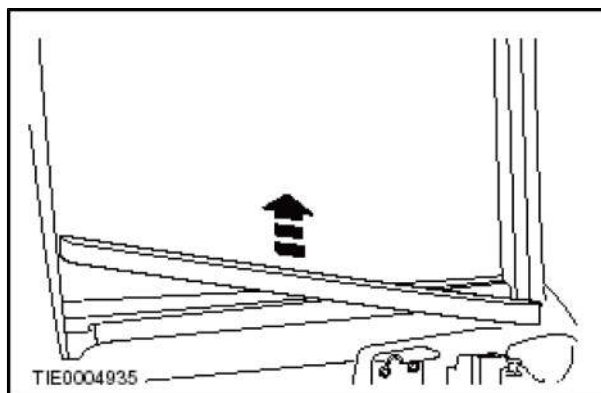
8. 拆下前门玻璃顶边外固定支架。



9. 将窗玻璃从前门玻璃顶带拆下。

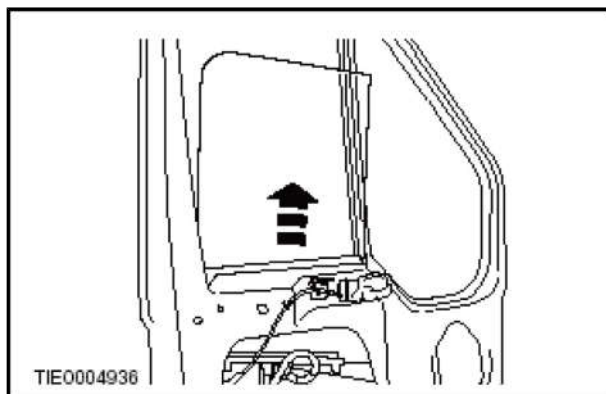
10. 降下窗玻璃至门座中。

11. 拆下窗玻璃的挡风雨条。



12. 在另一名技师的协助下，拆下窗玻璃。前门车窗玻璃必须朝窗口向内方向进行拆卸。

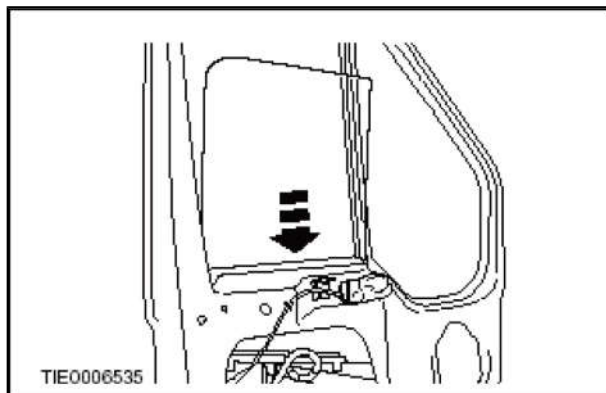




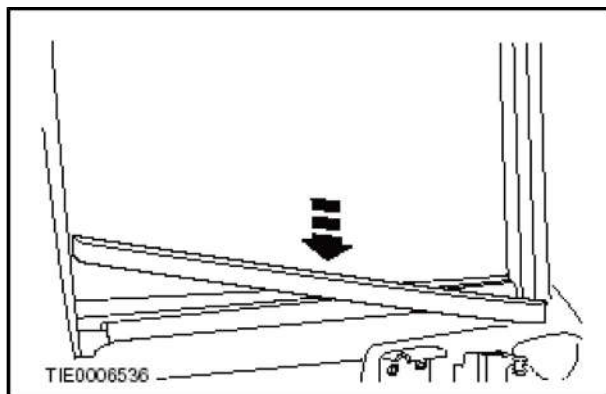
### 安装

#### 所有车型

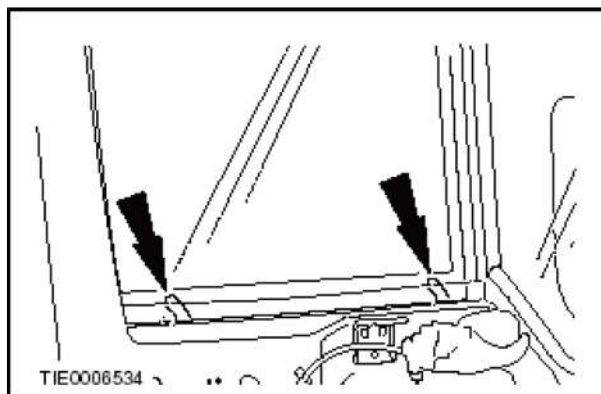
1. 在另一名技师的协助下，安装窗玻璃。前门车窗玻璃必须朝窗口向内方向进行安装。



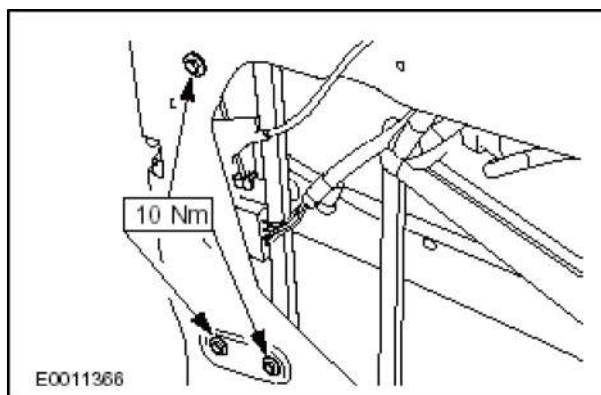
2. 降下前门车窗玻璃至门座中。
3. 安装窗玻璃的挡风雨条。



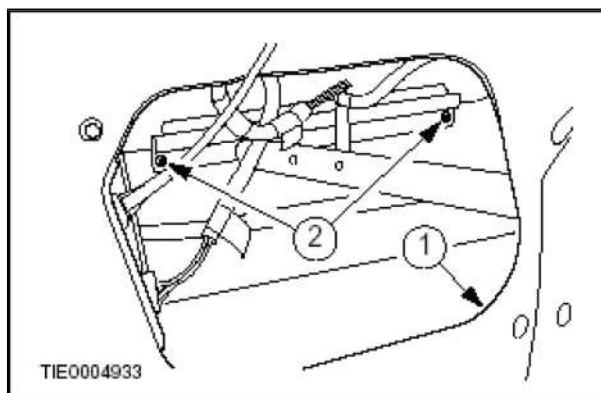
4. 将窗玻璃放入前门玻璃顶边履带。
5. 升起窗玻璃，使用适当的钩子固定。确保窗玻璃在窗口顶部能得到充分支撑。



6. 安装前门玻璃顶边履带外固定支架。

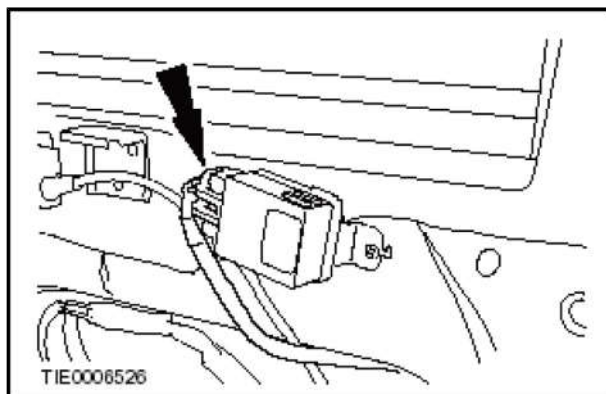


7. 将车窗玻璃装上夹子。
  1. 将夹子与进入孔对准。
  2. 安装铆钉。

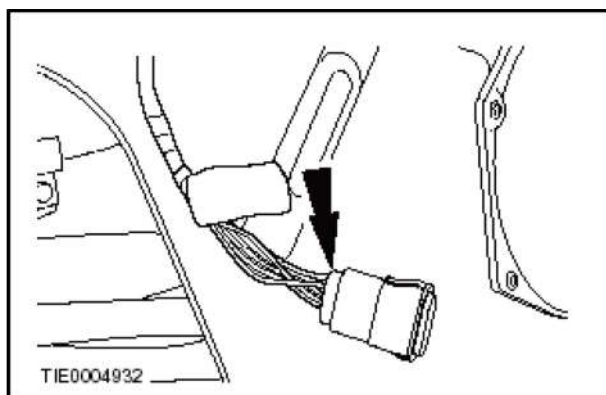


#### 带电动车窗车辆

8. 连接电动窗继电器电气连接（如果有配置）。

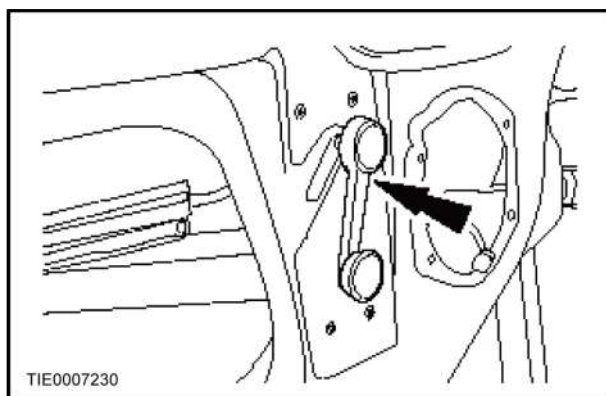


9. 断开车窗控制开关电气连接。



手动车窗车辆

10. 拆下车窗调节把手。



所有车型

11. 将防水板装上门板。

12. 安装前门饰板。

参阅：前门装饰板（501-05内饰板和饰件，拆卸与安装）。

## 前四角窗玻璃

一般设备

玻璃吸盘

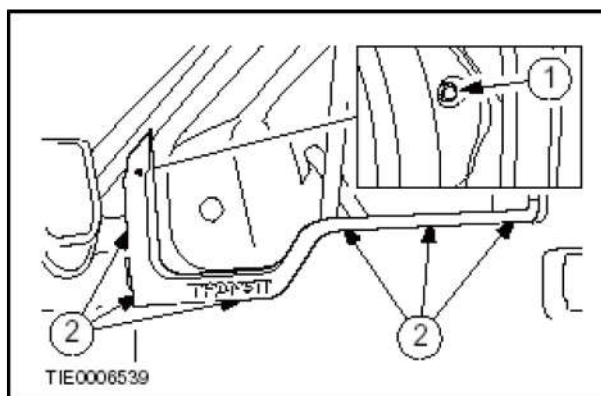
绳索（2m长）

拆卸

1. 拆下前门外饰板。

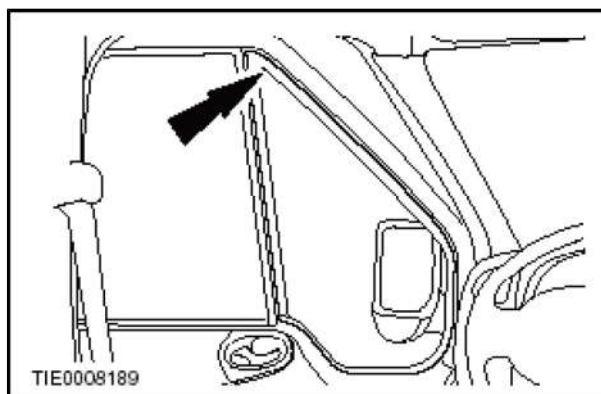
1. 拆下螺丝。

2. 拆下夹子。



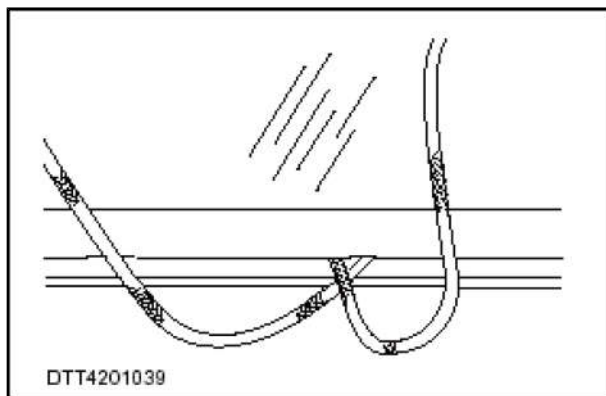
2. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下前四角窗玻璃。

• 从左上角开始，从车内持续对玻璃施加压力。



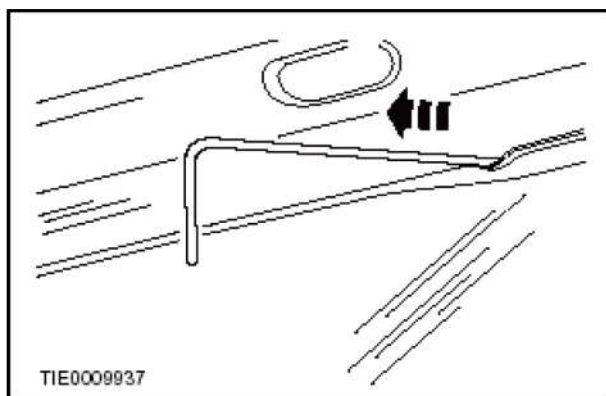
安装

1. 将一条长度适当的绳索装入前四角窗玻璃挡风雨条槽。固定绳索两端，以便在其中一个下角迭合。



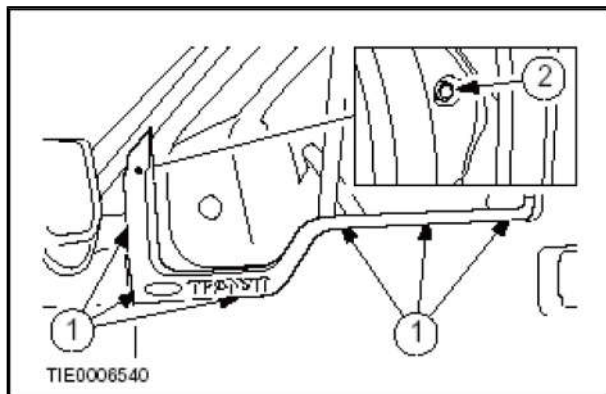
2. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装前四角窗玻璃。

- 从左上角开始，从车内拉绳索。



3. 安装前门外饰板。

1. 装上夹子。
2. 安装螺丝。



## 第二排侧窗玻璃

### 一般设备

热风枪

封接玻璃用切割机

混合/喷射枪

直接玻璃粘合剂炉

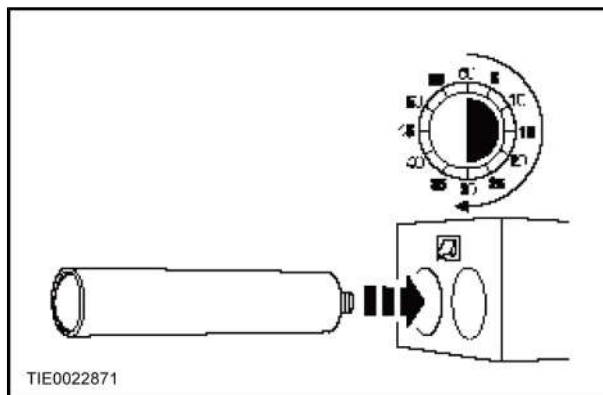
玻璃吸盘

### 材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具	WSK-M11P57-A1

### 拆卸

1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

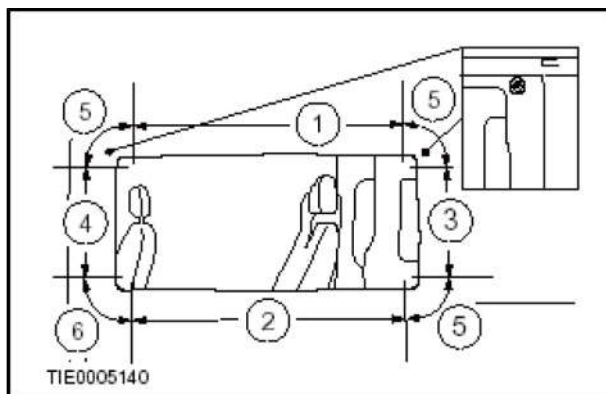
注意：当切割穿过玻璃上角上的玻璃固定栓时可能会遇到一些阻力。

2. 使用适当的封接玻璃用玻璃直接切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下第二排的侧窗玻璃。

- 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

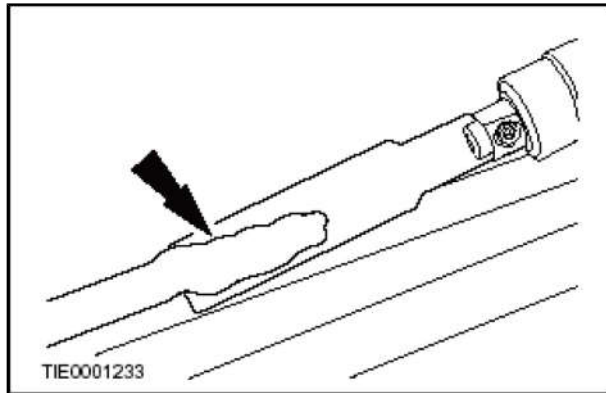
1.25mm

2. 50mm
3. 100mm
4. 105mm
5. 120mm
6. 130mm



### 安装

1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从第二排窗玻璃边缘拆下。
2. 仔细修剪第二排窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。确保位于第二排窗玻璃边缘下角的垫片固定。



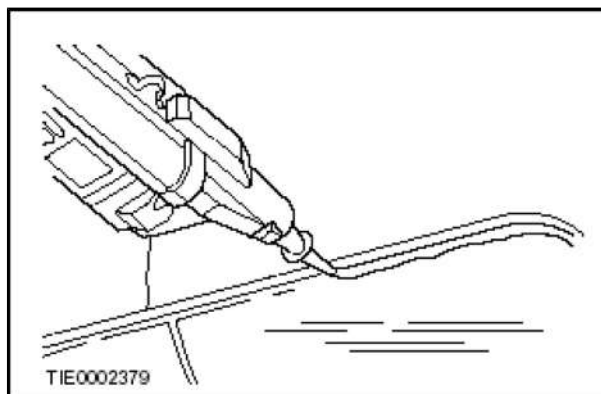
3. 检查第二排侧窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。
4. 使用热风枪，对第二排侧窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。

⚠ 小心：PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免门打开和关闭时产生的压力。

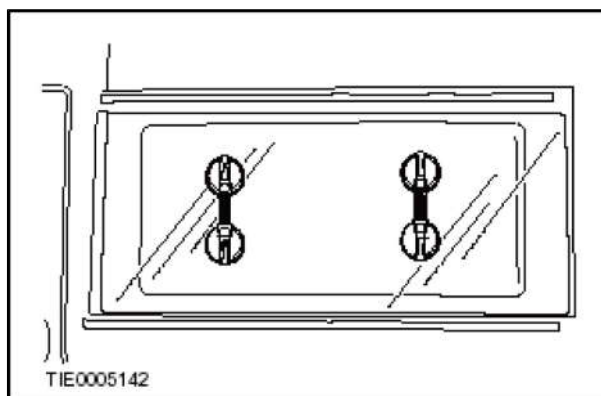
⚠ 小心：不要接触胶粘表面，因为有害于重新粘合。

⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

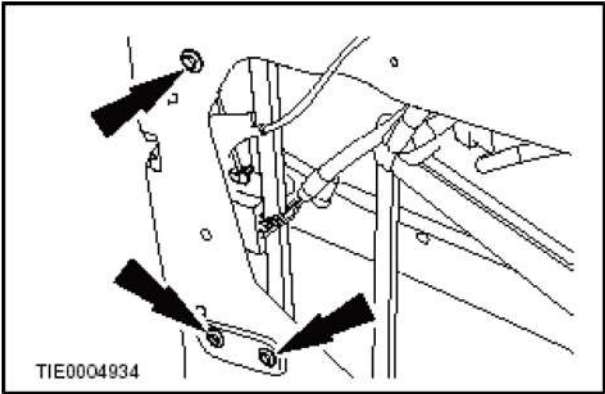
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、第二排侧窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在第二排侧窗玻璃边缘，高度在8～10mm之间。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装第二排侧窗玻璃。
  - 将玻璃均匀用力紧按入位。



8. 利用适当的胶带，将第二排侧窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
9. 如果周围温度在10℃以下，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（从车内或车外）。



滑门窗玻璃

一般设备

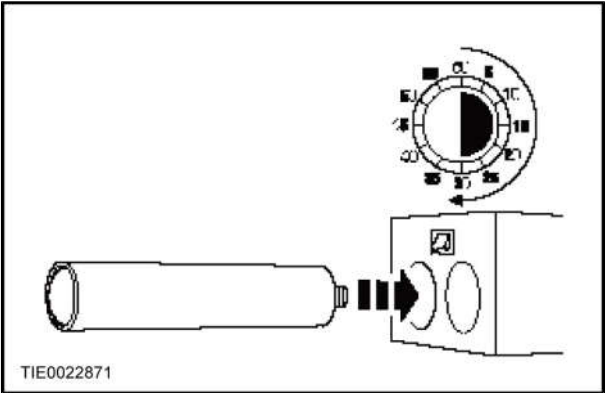
热风枪
封接玻璃用的直接切割机
混合/喷射枪
直接玻璃粘合剂炉
玻璃吸盘

材料

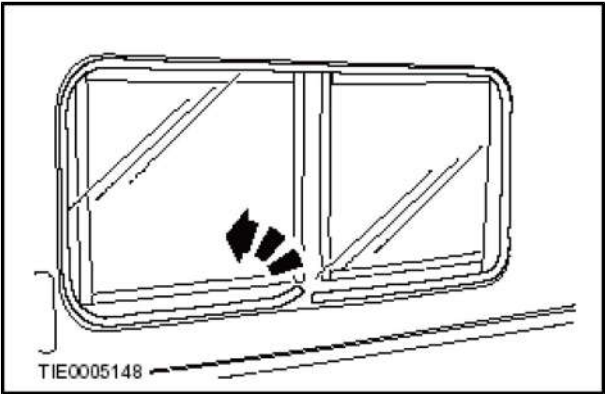
名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

拆卸

- 1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



- 2. 拆下滑门饰板。  
参阅：滑动车门装饰板（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。
- 3. 拆下滑门窗玻璃的挡风雨条。





**⚠ 警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生裂片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

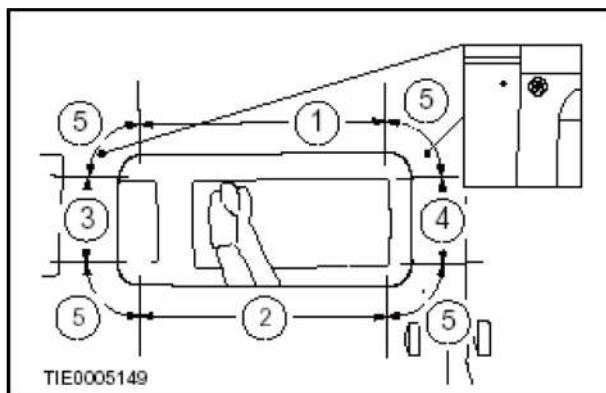
**⚠ 小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

4. 使用适当的封接玻璃用的直接切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下滑门窗玻璃。

• 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 45mm
2. 55mm
3. 120mm
4. 125mm
5. 160mm



安装

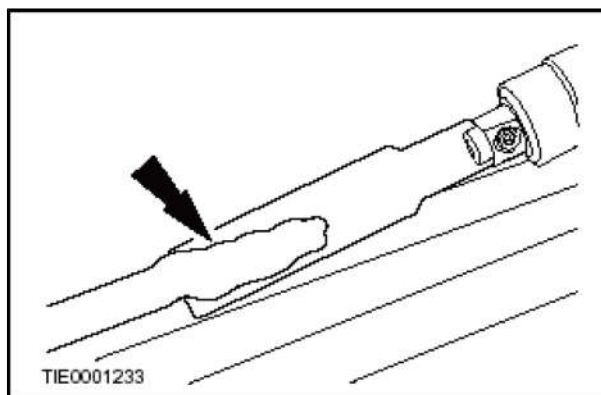
1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从滑门窗玻璃边缘拆下。

**⚠ 小心：**PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免门打开和关闭时产生的压力。

**⚠ 小心：**不要接触胶粘表面，因为有损重新粘合。

注意：确保位于滑门窗玻璃边缘下角的垫片固定。

2. 仔细修剪滑门窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。



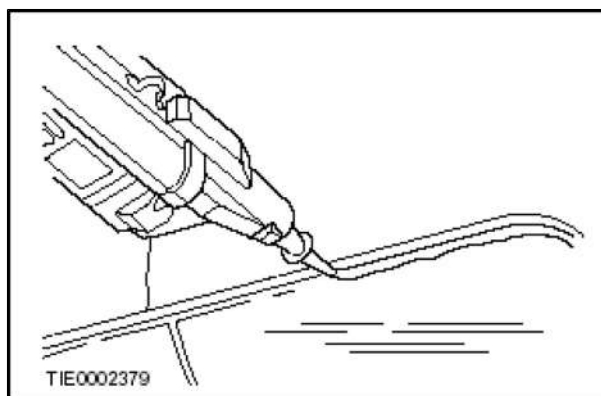
3. 检查滑门窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

**⚠ 小心：**要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

4. 使用热风枪，对滑门窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。

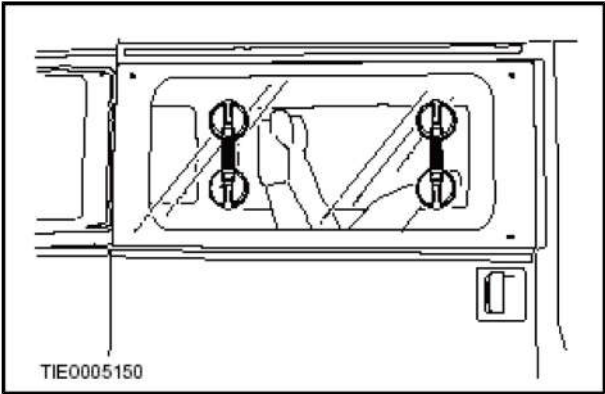
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、滑门窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。

6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在滑门窗玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mm PU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。

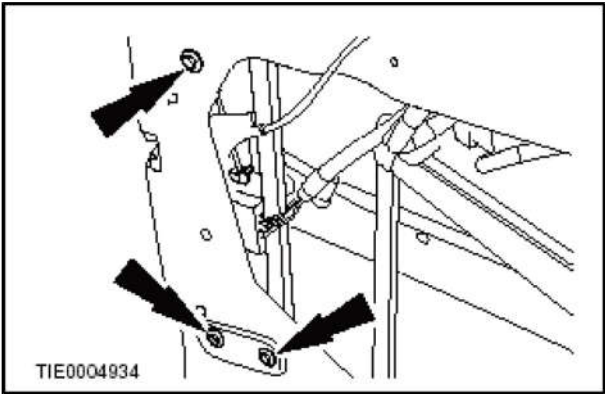


7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装滑门窗玻璃。

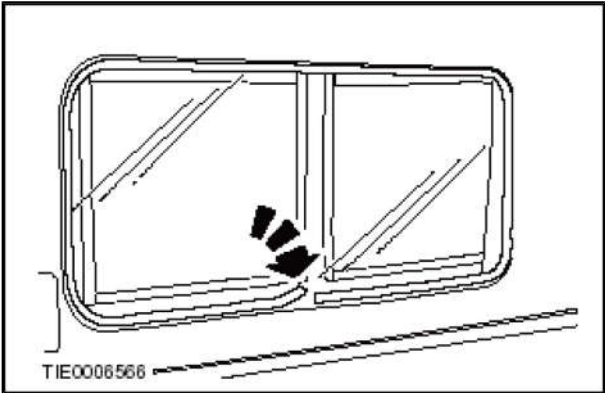
• 将玻璃均匀用力紧按入位。



- 8. 利用适当的胶带，将滑门窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
- 9. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



- 10.安装滑门窗玻璃的挡风雨条。



- 11. 安装滑门饰板。  
参阅：滑动车门装饰板（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

第三排侧窗玻璃

一般设备

热风枪
封接玻璃用切割机
混合/喷射枪
直接玻璃粘合剂炉
玻璃吸盘

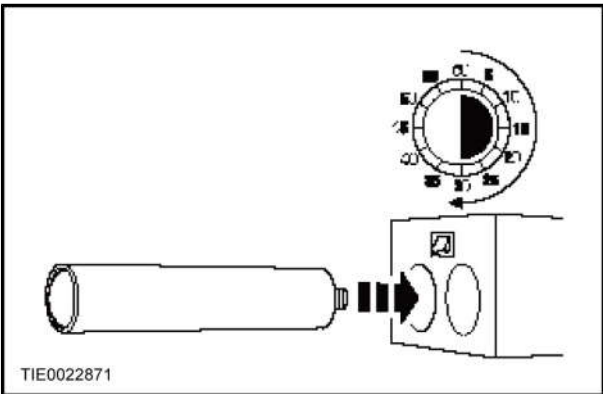
材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具	WSK-M11P57-A1

拆卸

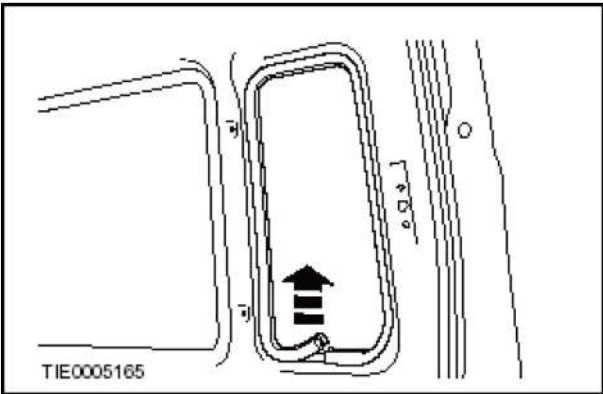
所有车型


- 1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



带后四角窗车辆

- 2. 拆下后四角窗玻璃的挡风雨条。



 警告：操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。

使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

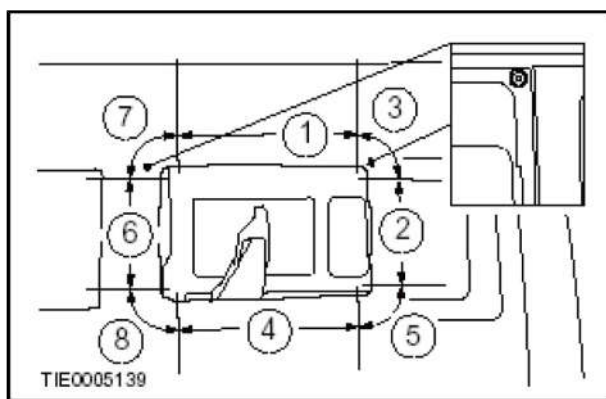
- ⚠ 小心：确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

3. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下第三排的侧窗玻璃。

- 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 25mm
2. 30mm
3. 55mm
4. 85mm
5. 95mm
6. 100mm
7. 110mm
8. 140mm



不带后四角窗车辆

- ⚠ 警告：操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

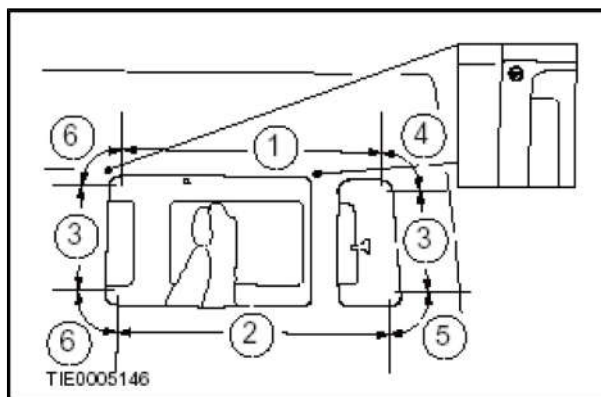
- ⚠ 小心：确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

4. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下第三排的侧窗玻璃。

- 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 30mm
2. 35mm
3. 55mm
4. 75mm
5. 95mm
6. 115mm



安装

所有车型

1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从第三排侧窗玻璃边缘拆下。

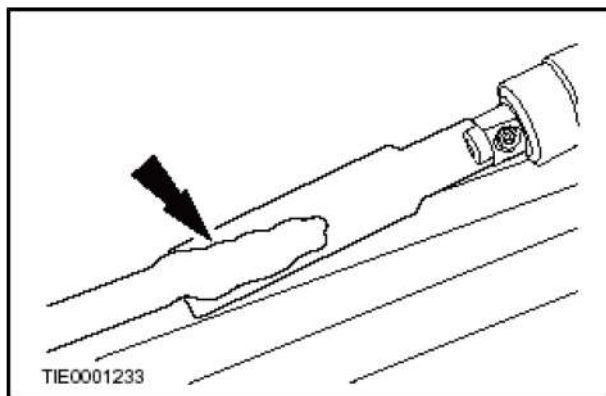
- ⚠ 小心：PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免门打开和关闭时产生的压力。

- ⚠ 小心：不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

注意：确保位于第三排窗玻璃边缘下角的垫片固定。

2. 仔细修剪第三排窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。

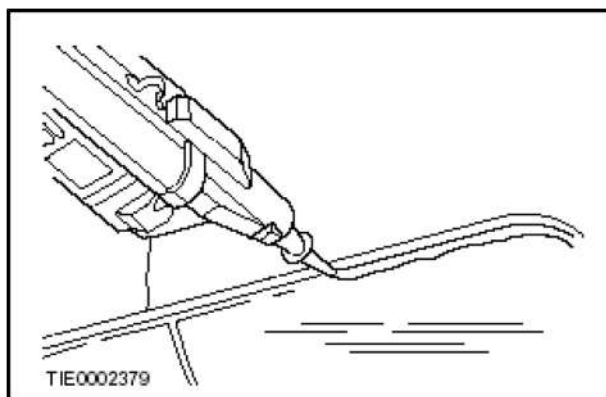




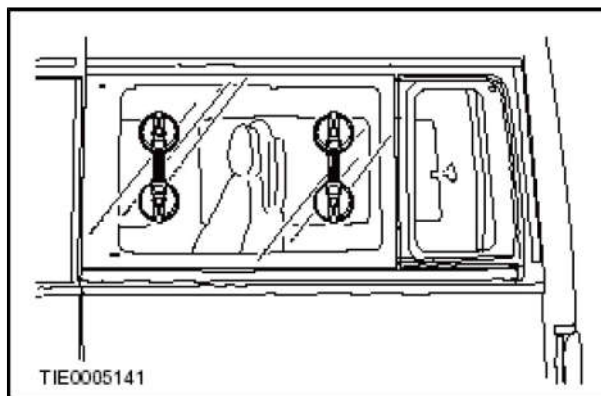
3. 检查第三排侧窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

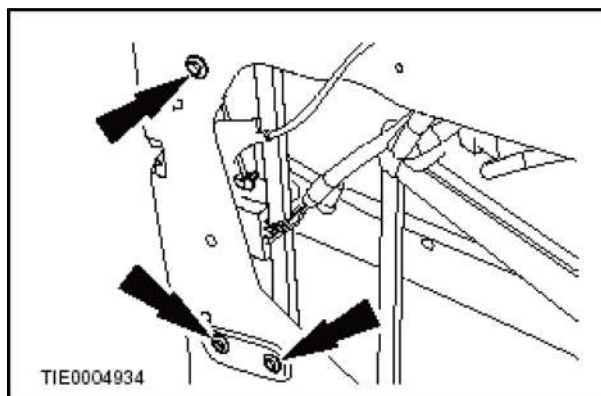
4. 使用热风枪，对第三排侧窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、第三排侧窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在第三排侧窗玻璃边缘，高度在8～10mm之间。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装第三排侧窗玻璃。
- 将玻璃均匀用力紧按入位。

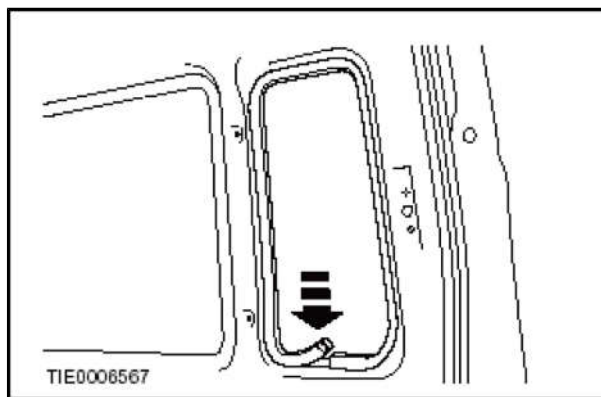


8. 利用适当的胶带，将第三排侧窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
9. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



带后四角窗车辆

10. 安装后四角窗玻璃的挡风雨条。



## 后车门窗玻璃

## 一般设备

热风枪

封接玻璃用的直接玻璃切割机

混合/喷射枪

直接玻璃粘合剂炉

玻璃吸盘

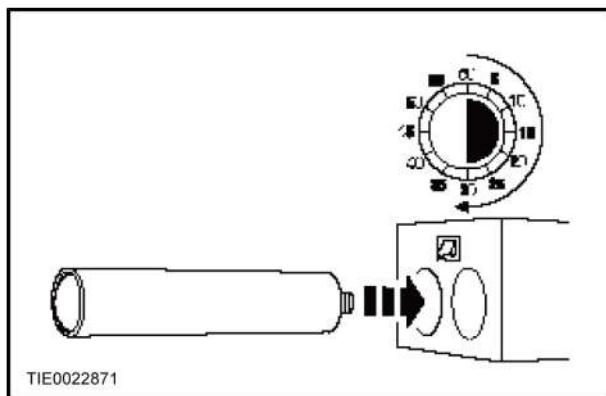
## 材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具	WSK-M11P57-A1

## 拆卸

## 所有车型

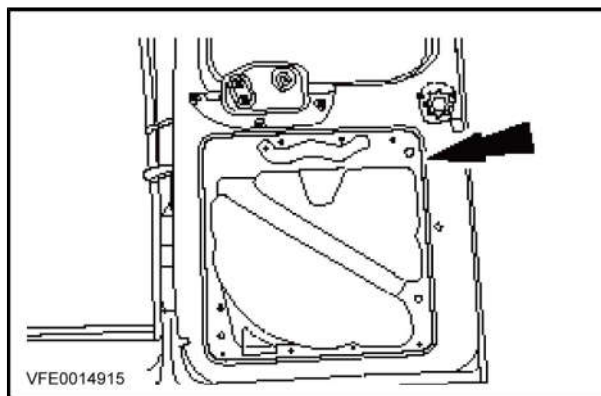
1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



2. 拆下后门饰板。

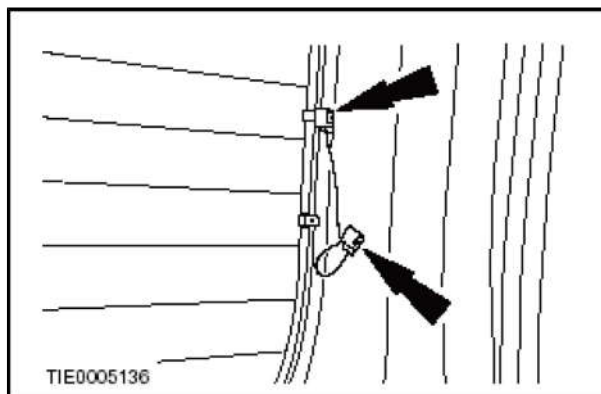
参阅：后门装饰板-客车/小公共汽车/厢式货客两用车（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

3. 将防水板从后门板上拆下。不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。



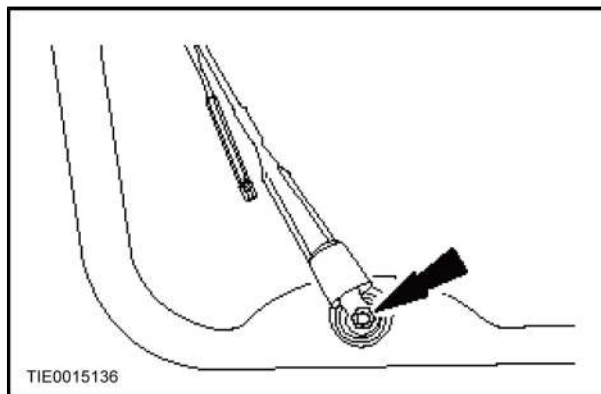
## 带后窗加热的车辆

4. 断开后窗加热电气连接。

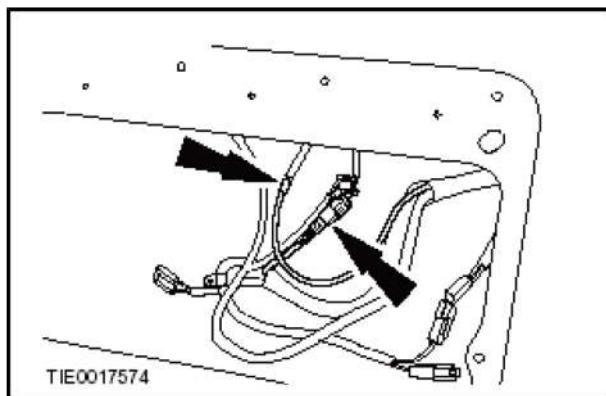


## 带后窗雨刮器的车辆

5. 将后窗雨刮臂拆下。

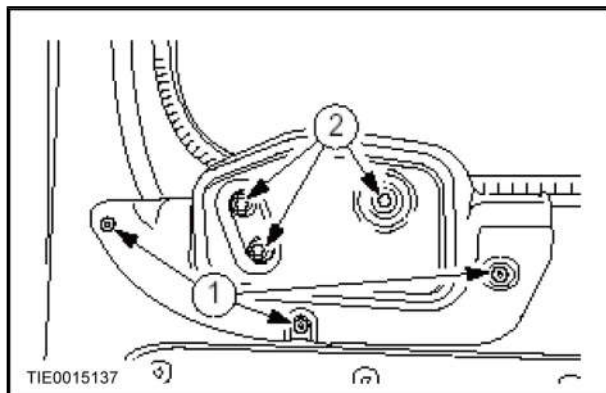


6. 断开后窗雨刮器电机电气连接与洗涤器软管。



7. 将后窗雨刮器电机罩拆下。注意后窗雨刮器电机与罩之间三个垫片的位置。

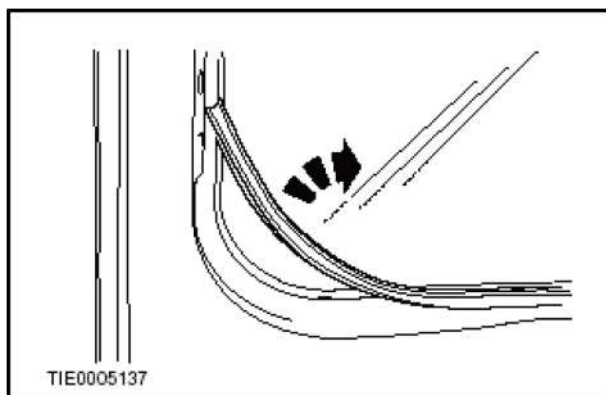
1. 拆下铆钉。
2. 拆下螺栓。



8. 将后窗雨刮器电机拆下。

所有车型

9. 拆下后车门窗玻璃的挡风雨条。



**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生裂片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不能遵循这些指导，可能会造成人身伤害。

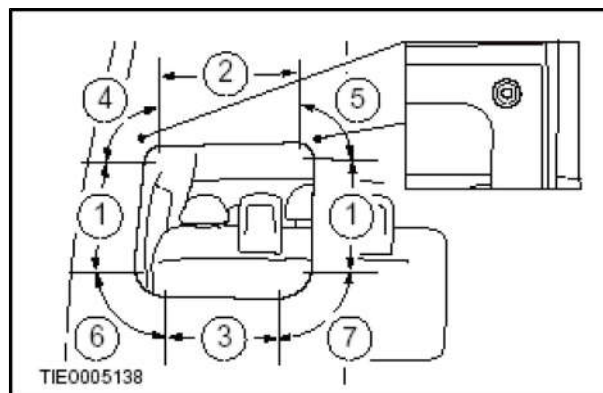
**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

10. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下后车门窗玻璃。

• 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 50mm
2. 57mm
3. 65mm
4. 75mm
5. 110mm
6. 115mm
7. 145mm
8. 140mm



安装

所有车型

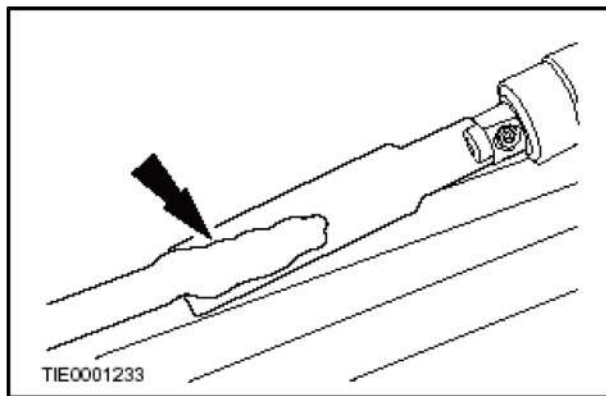
1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从后门窗玻璃边缘拆下。

**小心：**PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免车门打开和关闭时产生的压力。

**小心：**不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

注意：确保位于后门窗玻璃边缘下角的垫片固定。

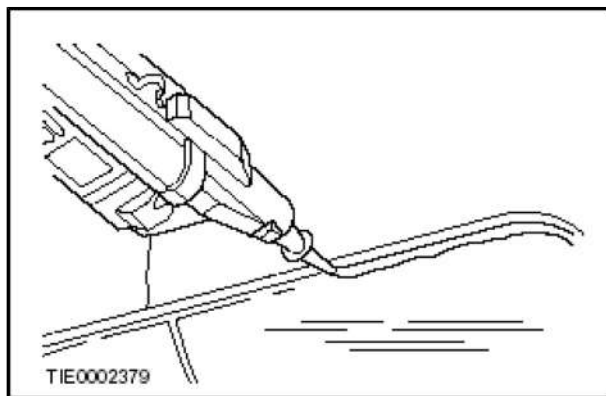
2. 仔细修剪后门窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。



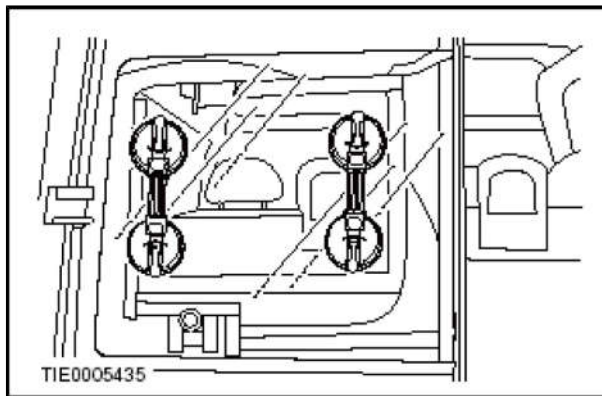
3. 检查后门窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

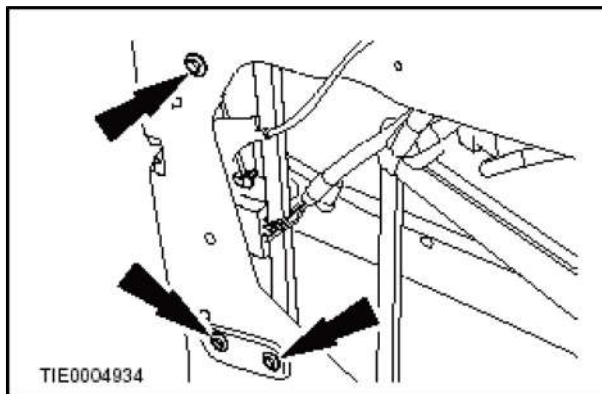
4. 使用热风枪，对后门窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、滑门窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在后门窗玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mm PU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



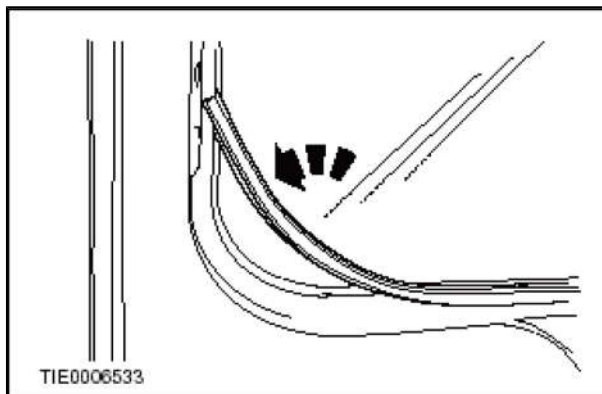
7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装后门窗玻璃。
- 将玻璃均匀用力紧按入位。



8. 利用适当的胶带，将后门窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
9. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



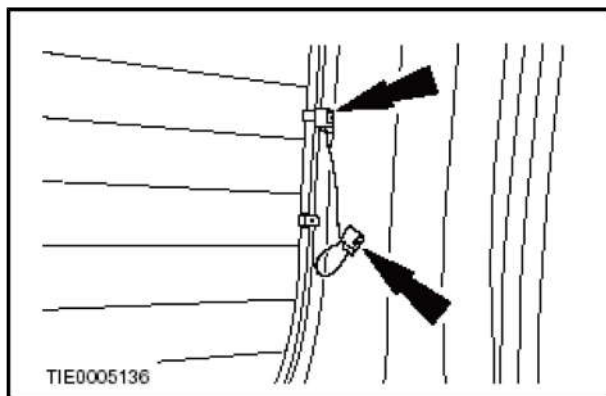
10. 拆下后车门窗玻璃的挡风雨条。



带后窗加热的车辆

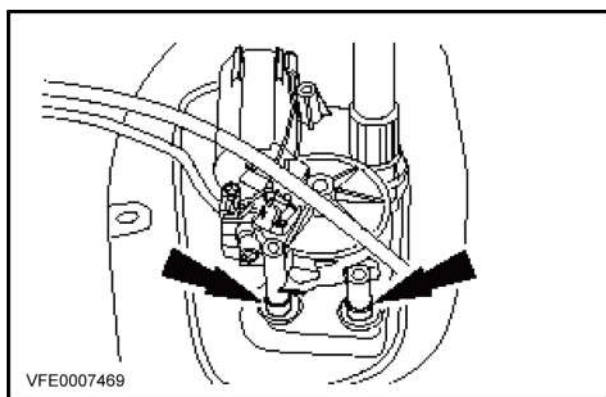
11. 连接后窗加热电气连接。





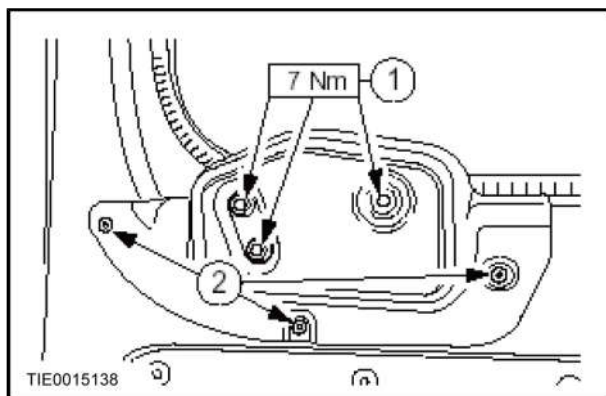
带后窗雨刮器的车辆

12. 安装后窗雨刮器电机。注意安装后窗雨刮器电机与罩之间的三个垫片。

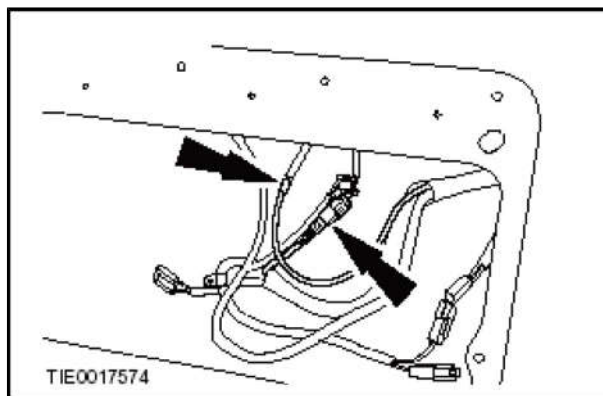


13. 安装后窗雨刮器电机罩。

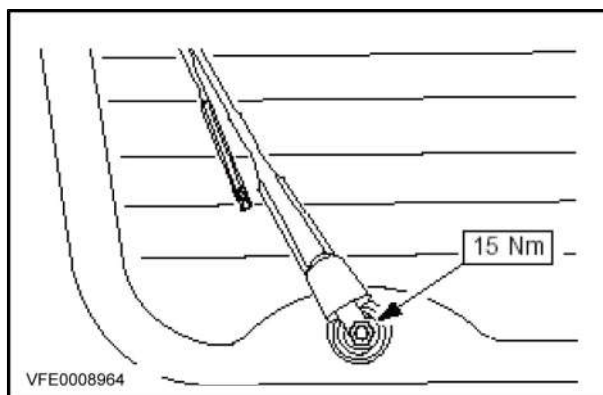
1. 安装螺栓。
2. 安装铆钉。



14. 连接后窗雨刮器电机电气连接与洗涤器软管。

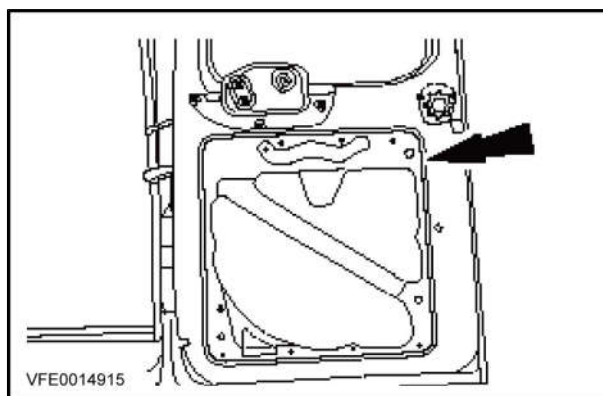


15. 安装后窗雨刮器臂。



所有车型

16. 将防水板装上后车门板。



17. 安装后门饰板。

参阅：后门装饰板-客车/小公共汽车/厢式货客两用车（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

## 后车门窗玻璃-双厢

## 一般设备

热风枪

封接玻璃用的直接玻璃切割机

混合/喷射枪

直接玻璃粘合剂炉

玻璃吸盘

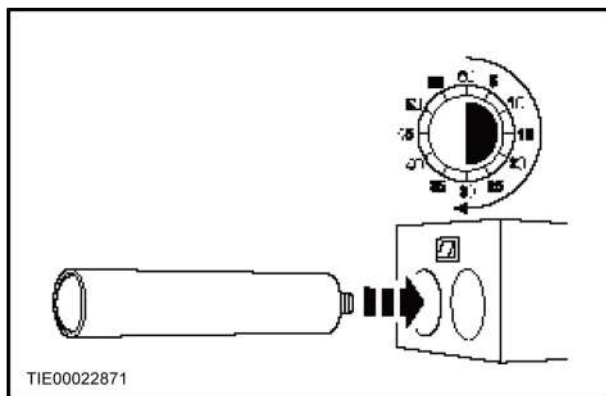
## 材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

## 拆卸

## 所有车型

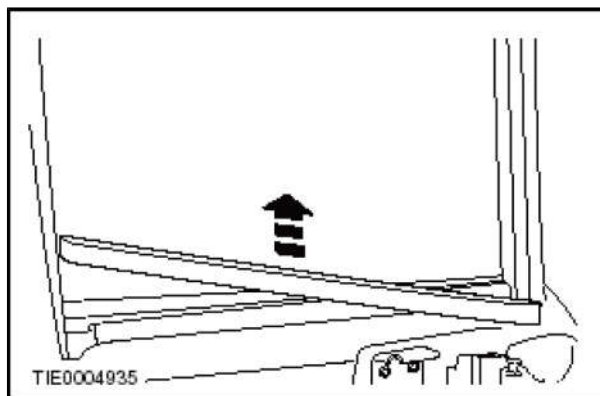
1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



2. 拆下后门饰板。

参阅：后门装饰板-客车/小公共汽车/厢式货客两用车（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

3. 拆下后门窗玻璃的挡风雨条。



**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

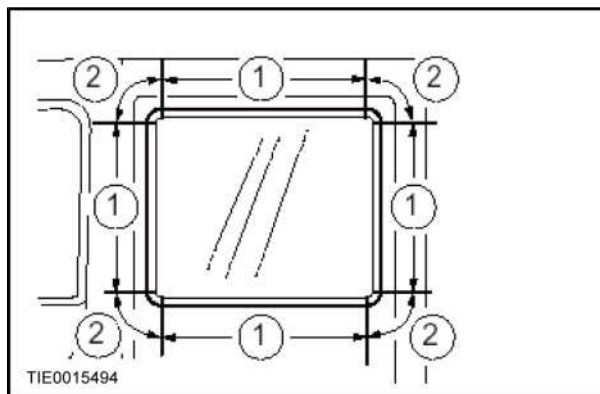
注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

4. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下后门窗玻璃。

• 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 35mm

2. 60mm



## 安装

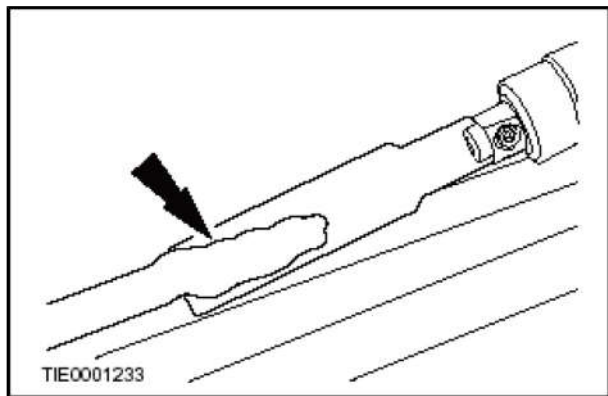
1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从后门窗玻璃边缘拆下。

**小心：**PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免车门打开和关闭时产生的压力。

- ⚠ 小心：不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

注意：确保位于后门窗玻璃边缘下角的垫片固定。

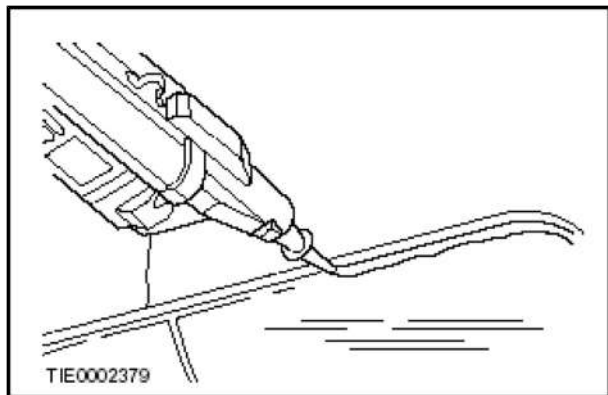
2. 仔细修剪后门窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。



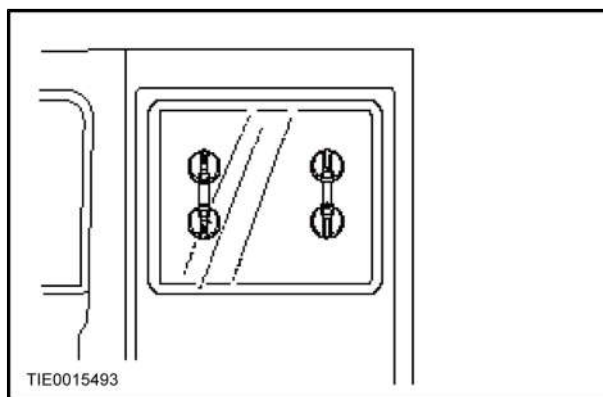
3. 检查后门窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

- ⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

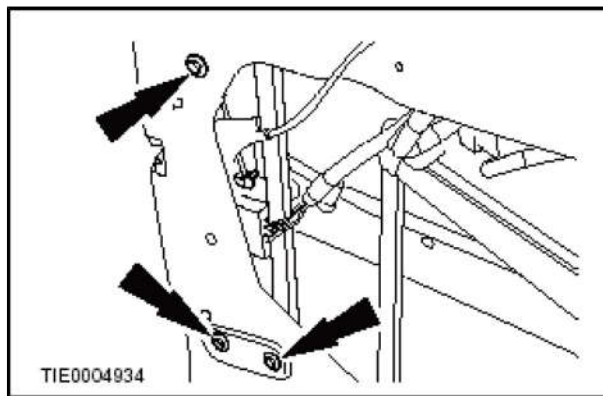
4. 使用热风枪，对后门窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、后门窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在后门窗玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mm PU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



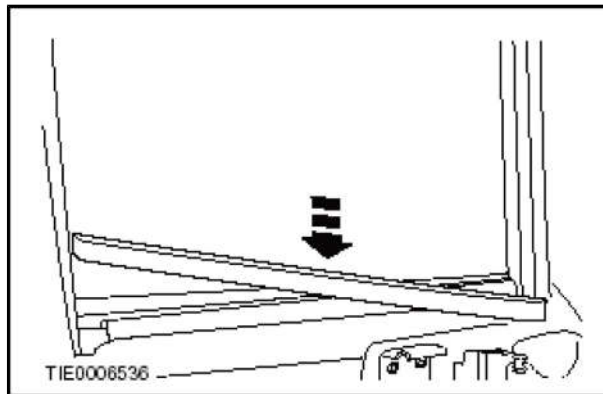
7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装后门窗玻璃。
- 将玻璃均匀用力紧按入位。



8. 利用适当的胶带，将后门窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
9. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



10. 安装后门窗玻璃的挡风雨条。



11. 安装后门饰板。

参阅：后门装饰板-客车/小公共汽车/厢式货客两用车（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

## 后窗玻璃-双厢

## 一般设备

热风枪

封接玻璃用的直接玻璃切割机

混合/喷射枪

直接玻璃粘合剂炉

玻璃吸盘

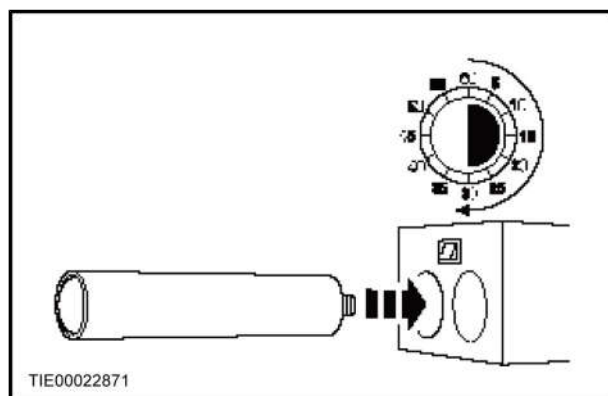
## 材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

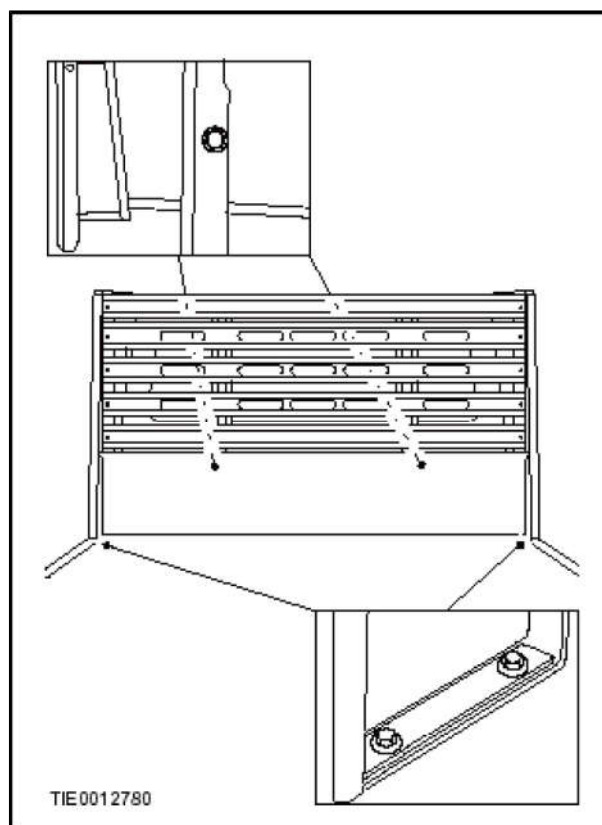
## 拆卸

## 所有车型

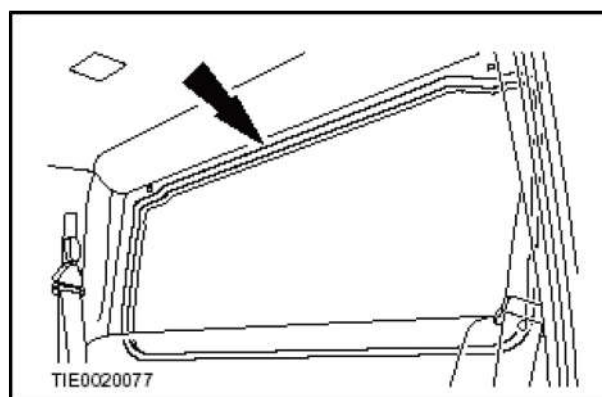
1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



2. 在另一名技师的协助下，拆下后挡板（如果有配置）。



3. 拆下后门窗玻璃的挡风雨条。



**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

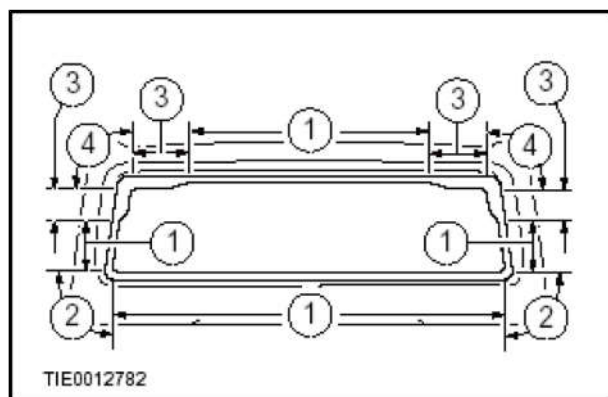
**注意：**切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。



4. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下后门窗玻璃。

• 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 30mm
2. 40mm
3. 50mm
4. 65mm



#### 安装

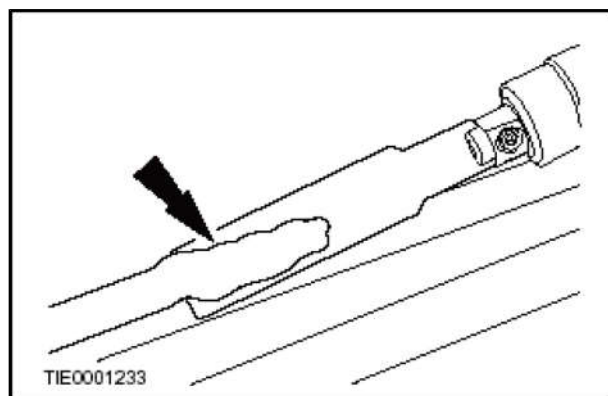
1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从后门窗玻璃边缘拆下。

⚠ 小心：PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免车门打开和关闭时产生的压力。

⚠ 小心：不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

注意：确保位于后门窗玻璃边缘下角的垫片固定。

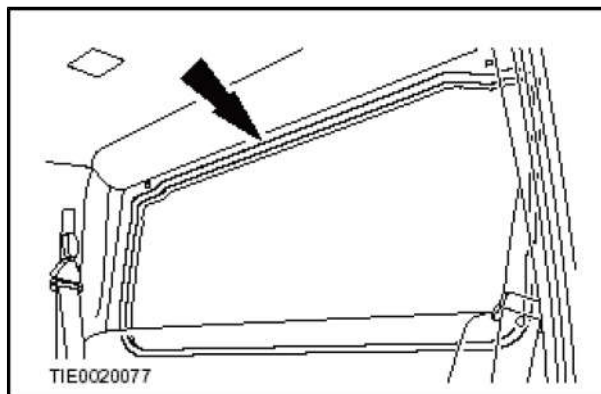
2. 仔细修剪后门窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。



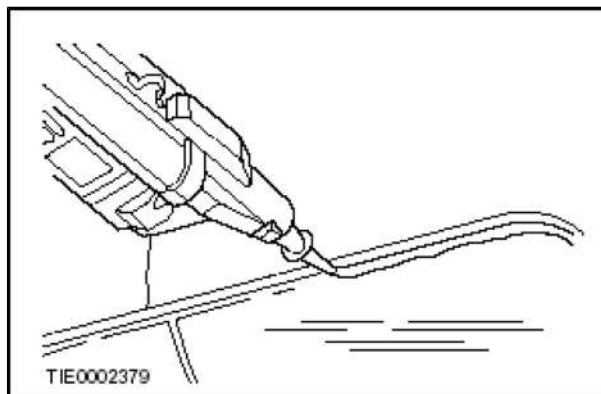
3. 检查后门窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

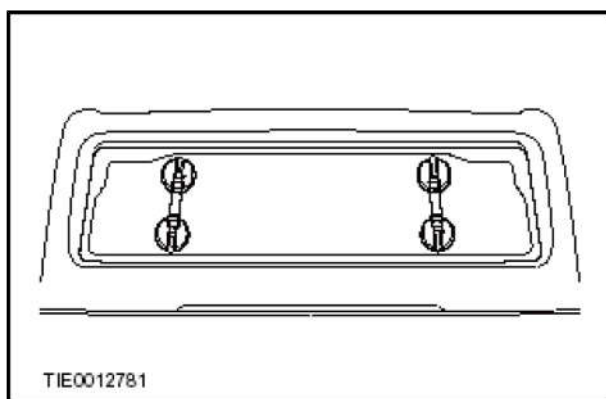
4. 使用热风枪，对后门窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、后门窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 安装后窗玻璃的挡风雨条。



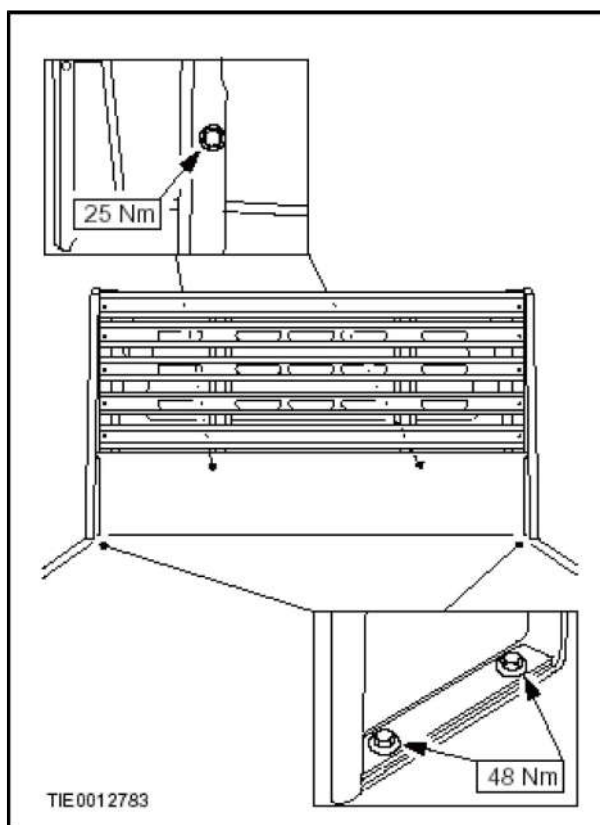
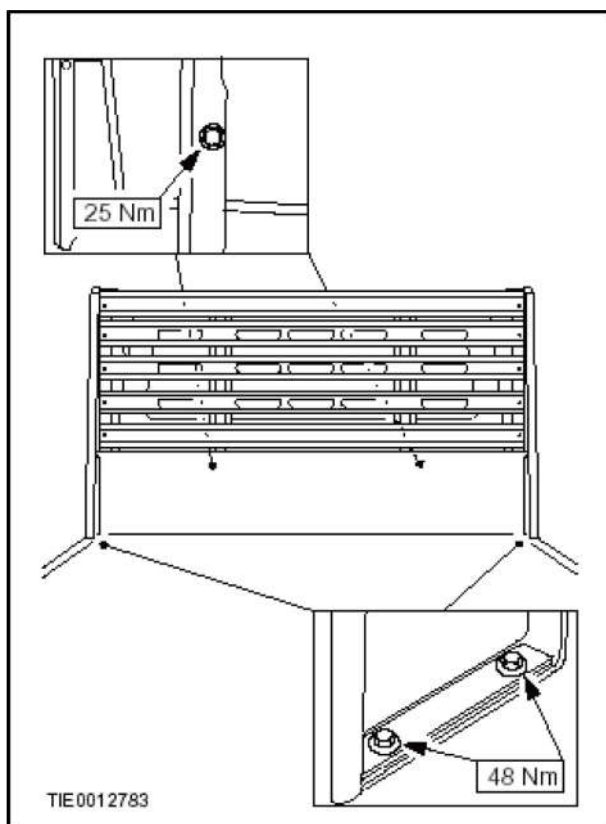
7. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在后门窗玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



8. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装后门窗玻璃。
- 将玻璃均匀用力紧按入位。



9. 利用适当的胶带，将后门窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。
10. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



11. 在另一名技师的协助下，安装后挡板（如果有配置）。

## 提升门窗玻璃

## 一般设备

热风枪
封接玻璃用的直接玻璃切割机
混合/喷射枪
直接玻璃粘合剂炉
玻璃吸盘

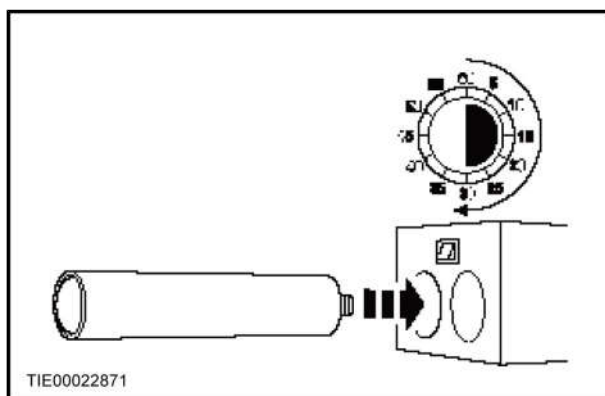
## 材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

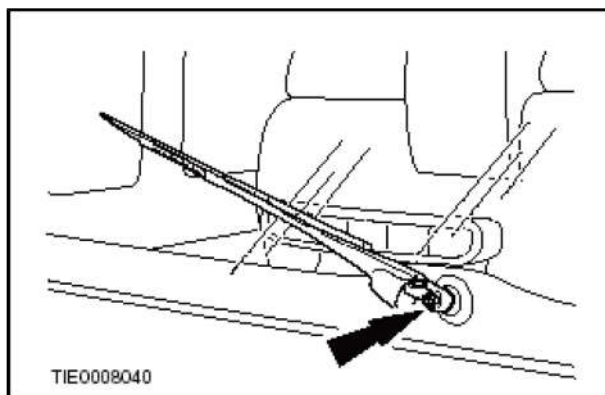
## 拆卸

## 所有车型

1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。



2. 将后窗雨刮臂拆下。

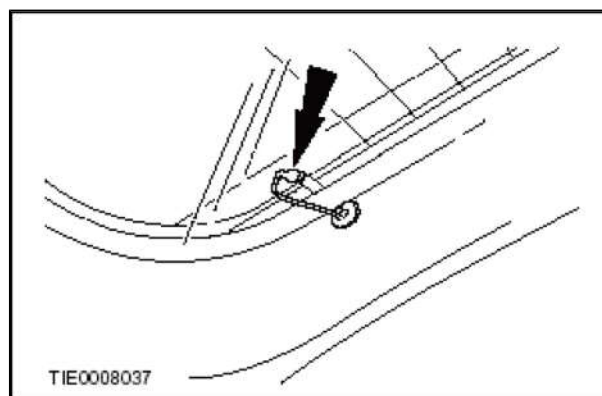


3. 拆下提升门饰板。

参阅：提升门装饰板（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

## 带后窗加热的车辆

4. 断开后窗加热电气连接。



## 所有车型

**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生碎片。使用切割器时，须佩戴护目镜。如不遵循这些操作指导，可能会导致人身伤害。

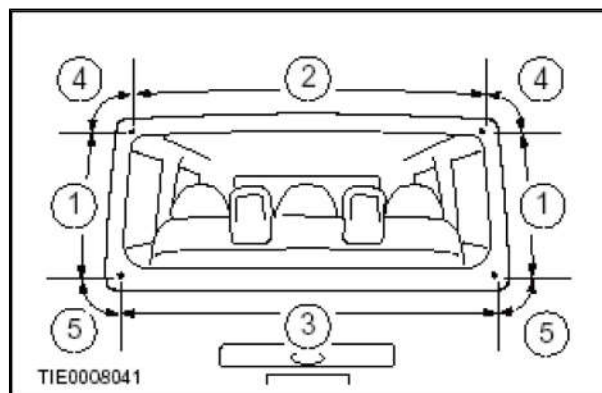
**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

5. 使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机，切割PU粘合剂，并在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆下提升门窗玻璃。

• 从车内切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 55mm
2. 60mm
3. 70mm
4. 80mm
5. 120mm



## 安装

## 所有车型

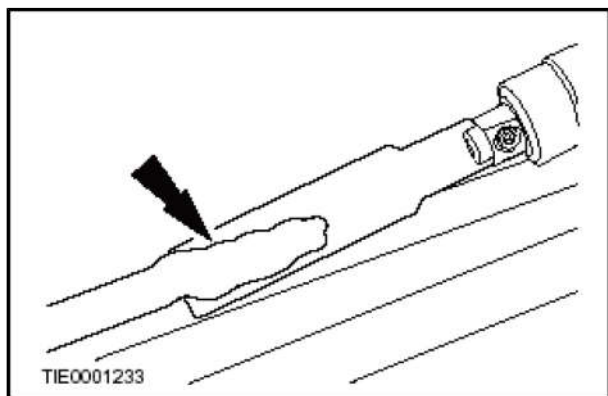
1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从提升门窗玻璃边缘拆下。

⚠ 小心：PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免车门打开和关闭时产生的压力。

⚠ 小心：不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

注意：确保位于后门窗玻璃边缘下角的垫片固定。

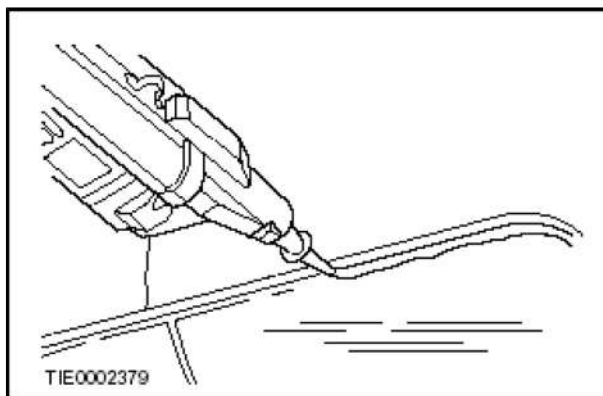
2. 仔细修剪提升门窗玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1毫米的PU粘合剂粘在边缘上。



3. 检查提升门窗玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

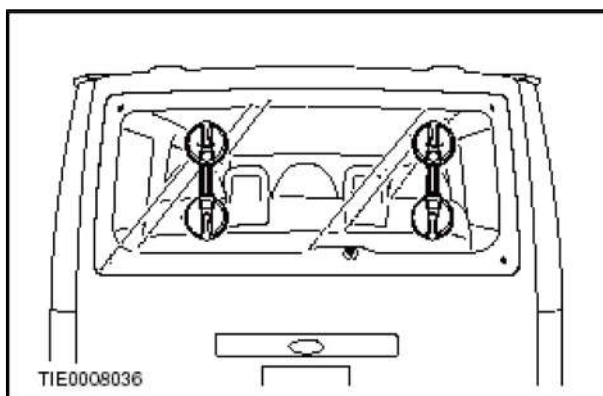
⚠ 小心：要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

4. 使用热风枪，对提升门窗玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。
5. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、提升门窗玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。
6. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在提升门窗玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



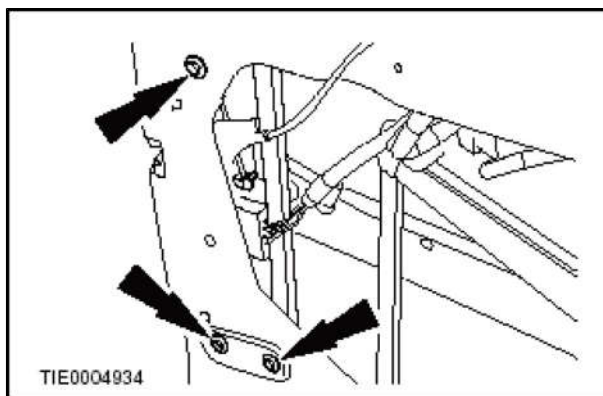
7. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘安装提升门窗玻璃。确保后窗雨刮器索环正确安装在提升门窗玻璃内。

- 将玻璃均匀用力紧按入位。



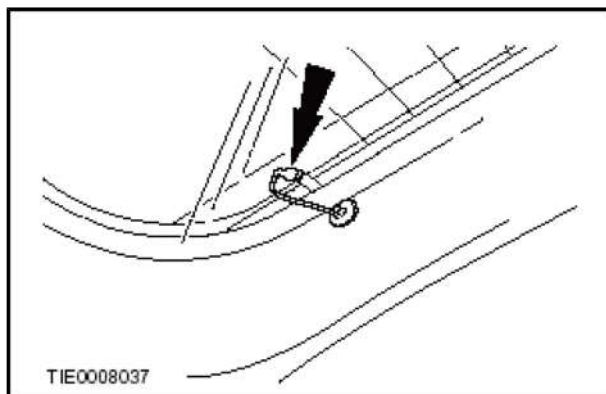
8. 利用适当的胶带，将提升门窗玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。

9. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



带后窗加热的车辆

10. 连接后窗加热电气连接。

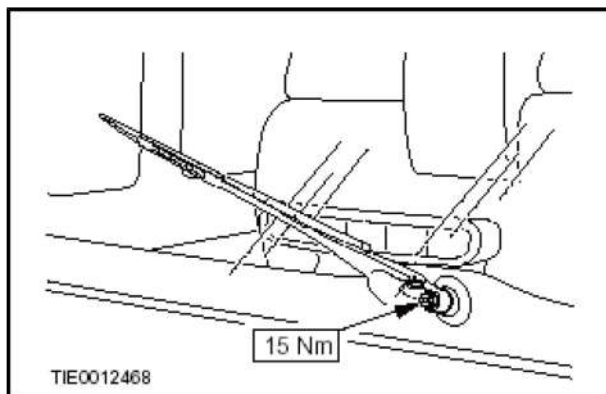


所有车型

### 11. 安装提升门饰板。

参阅：提升门装饰板（501-05 内饰板和饰件，拆卸与安装）。

### 12. 安装后窗雨刮臂（如果有配置）。



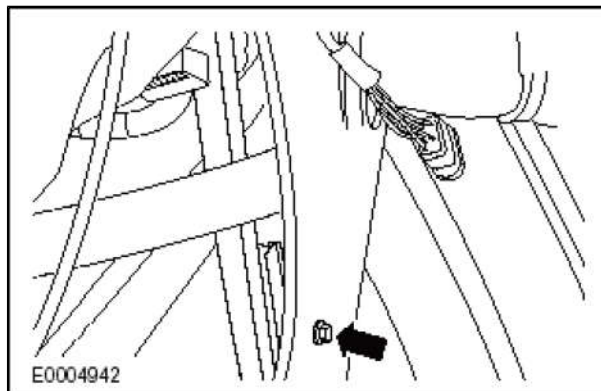
## 前门车窗调节器

### 拆卸

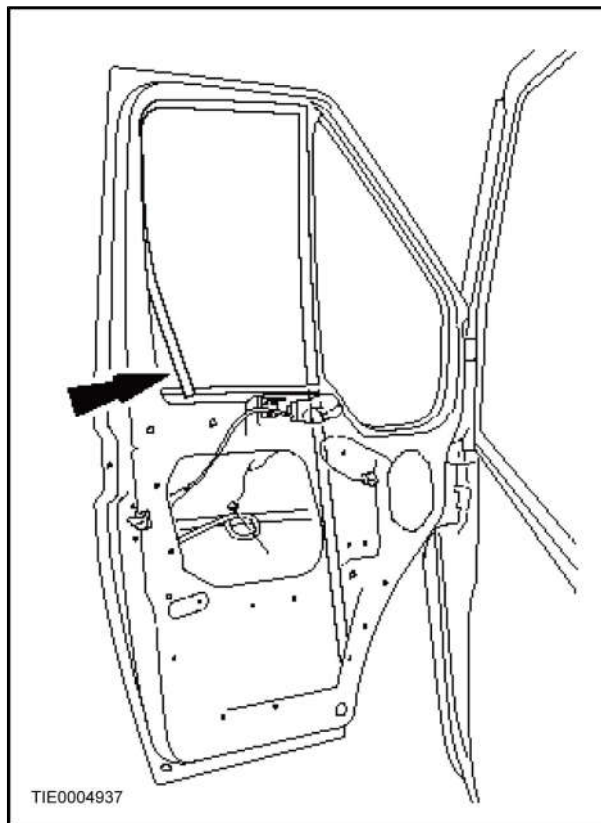
#### 1. 拆下前门车窗玻璃。

参阅：前门窗玻璃-(501-11- 玻璃、框架与机构, 拆卸与安装)

#### 2. 将前门玻璃顶边履带内固定支架从门板拆下。切勿将前门玻璃顶边履带内固定支架从前门玻璃顶边履带拆下。

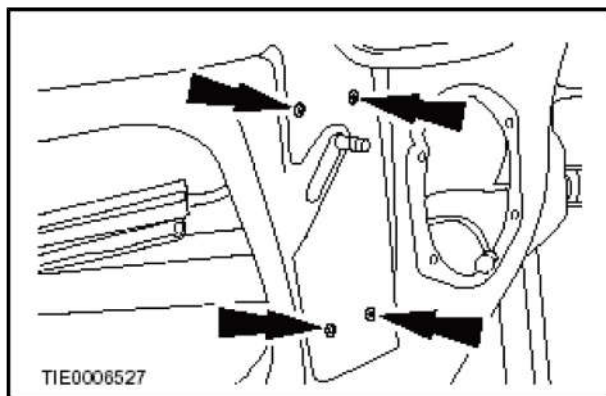


#### 3. 拆下前门玻璃顶边履带。

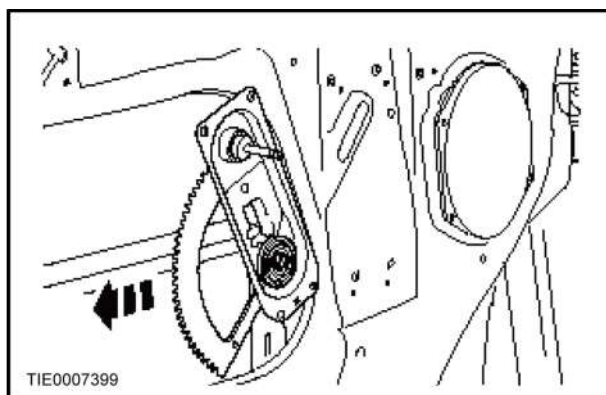


#### 4. 拆下车窗调节器铆钉。



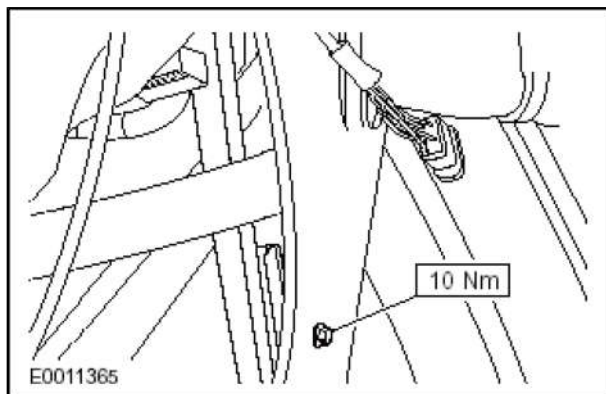


### 5. 拆下车窗调节器。



### 安装

#### 1. 安装的顺序与拆卸的正好相反。



## 前门车窗调节器与电机

### 一般设备

电手钻

5mm钻头

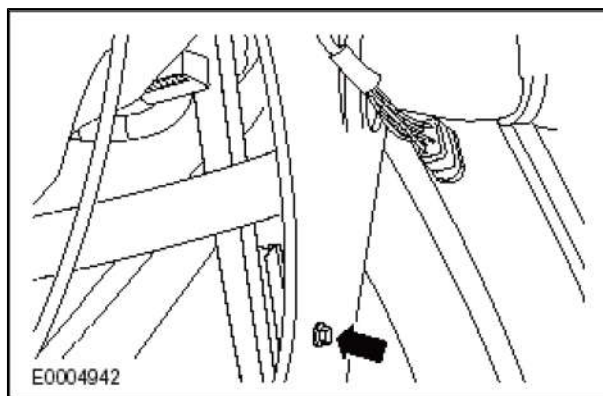
空心铆钉枪

### 拆卸

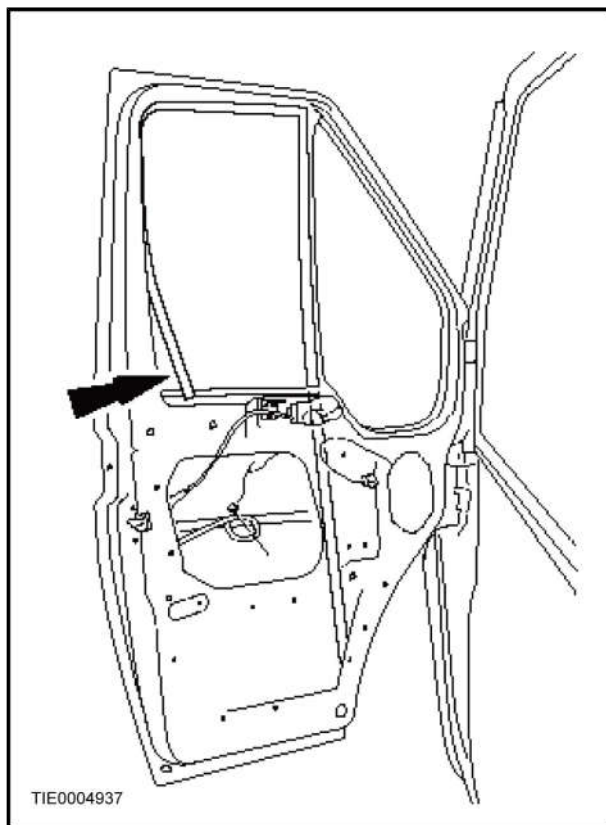
#### 1. 拆下前门车窗玻璃。

参阅: 前门窗玻璃-(501-11- 玻璃、框架与机构, 拆卸与安装)

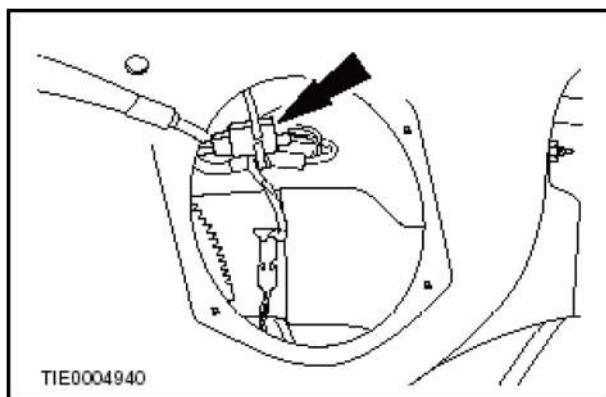
#### 2. 将前门玻璃顶边履带内固定支架从门板拆下。切勿将前门玻璃顶边履带内固定支架从前门玻璃顶边履带拆下。



#### 3. 拆下前门玻璃顶边履带。

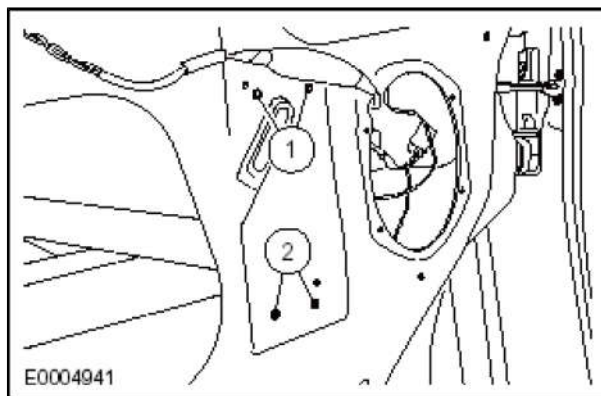


4. 断开前门车窗调节器电机电气连接。

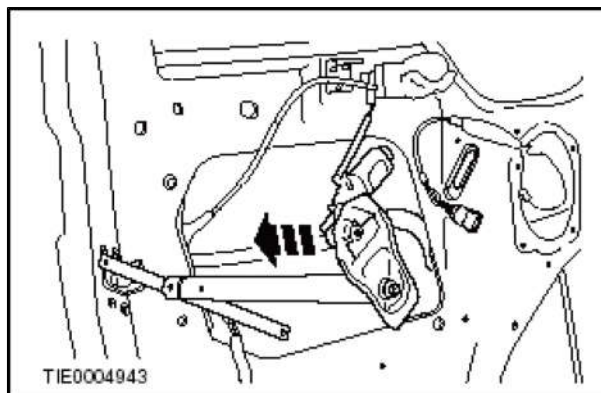


5. 将前门车窗调节器与电机从门板拆下。

1. 使用电手钻与5mm钻头，拆下铆钉。
2. 拆除螺母。



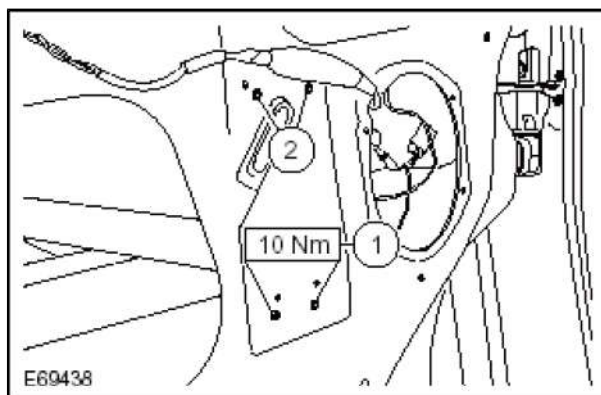
6. 拆卸前门车窗调节器与电机。



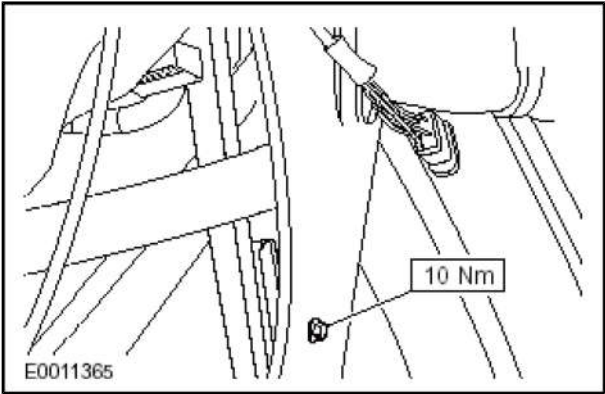
安装

1. 安装前门车窗调节器与电机。

1. 安装螺母。
2. 使用空心铆钉枪，安装新铆钉。



2. 安装的顺序与拆卸正好相反。



挡风玻璃

一般设备

热风枪
封接玻璃用的直接玻璃切割机
混合/喷射枪
直接玻璃粘合剂炉
玻璃吸盘

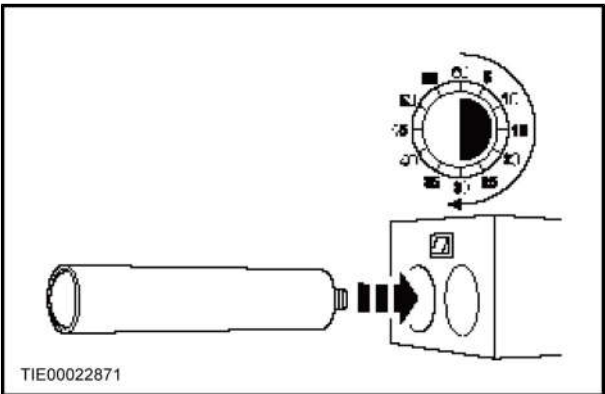
材料

名称	规格
挡风玻璃粘合剂工具包	WSK-M11P57-A1

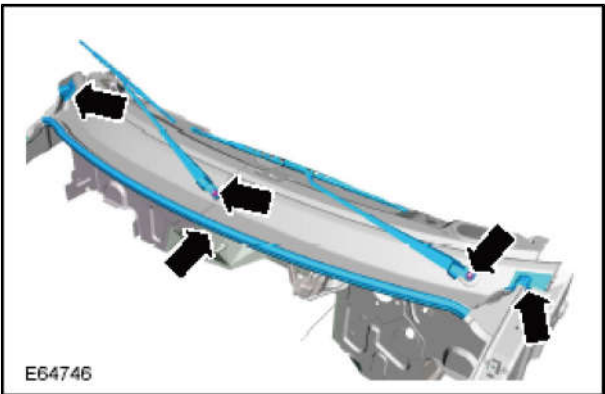
拆卸

所有车型

1. 拆下聚亚安酯粘合剂盖，将其加热至少30min。

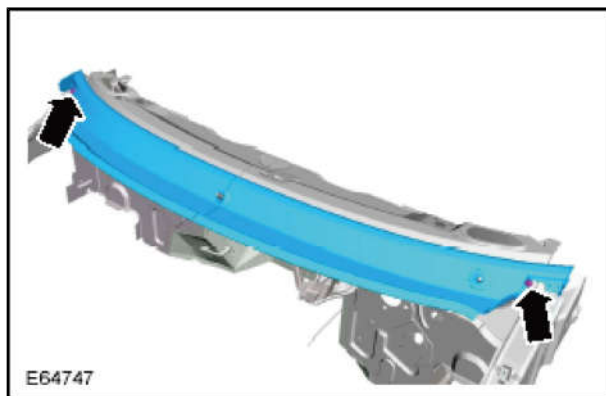


2. 拆卸挡风玻璃雨刮器臂，前盖铰链罩与前盖密封。确保挡风玻璃雨刮器电机处于停止位置。



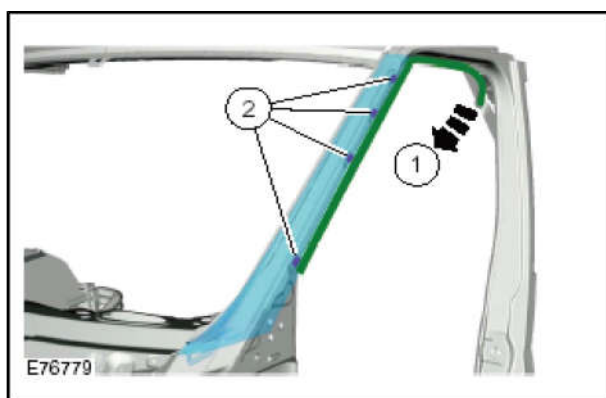
3. 拆卸外罩格栅板。





#### 4. 拆卸A柱外饰板。

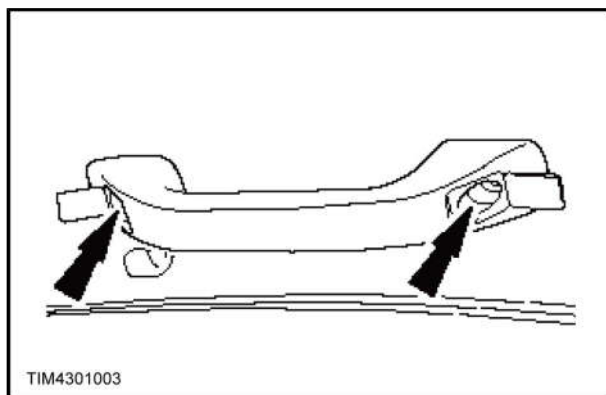
1. 拆下车门口上挡风雨条。
2. 拆下固定夹子。



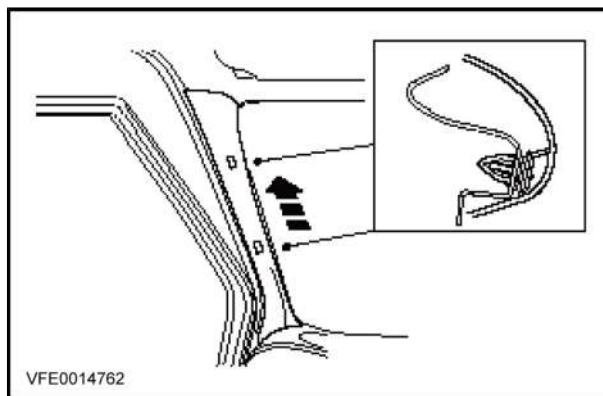
#### 5. 放下前盖。

#### 6. 拆下乘客辅助把手。

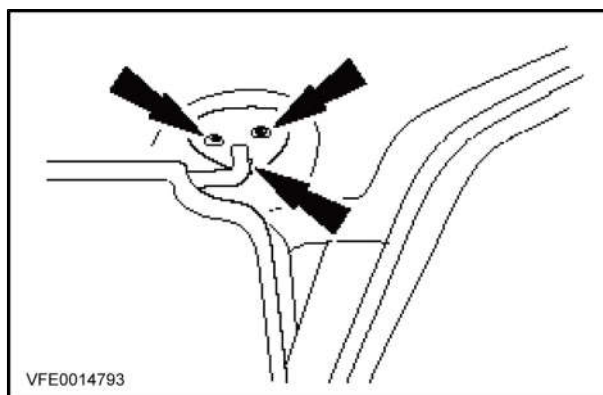
- 抬起打开盖子，露出螺栓。



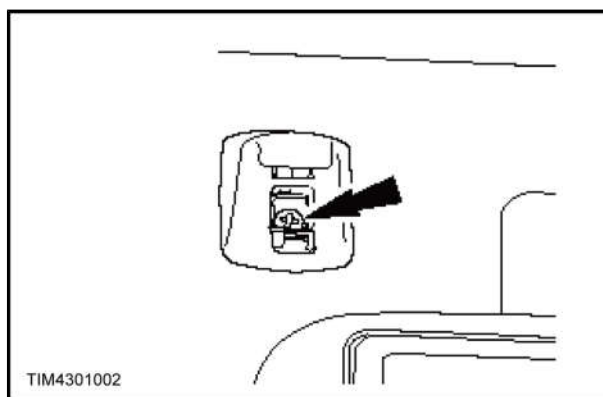
#### 7. 拆卸A柱饰板。



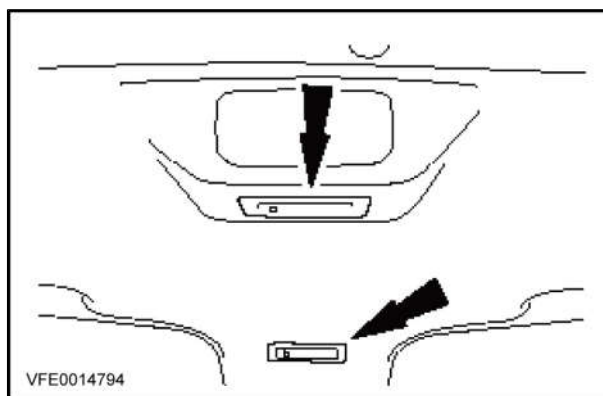
#### 8. 拆下防晒板。



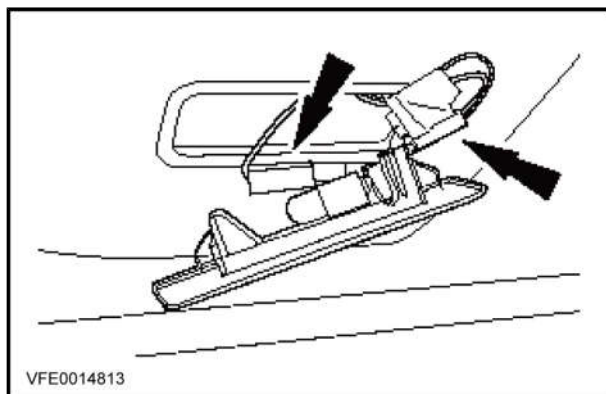
#### 9. 拆下防晒板固定夹。



#### 10. 拆下车内前灯。



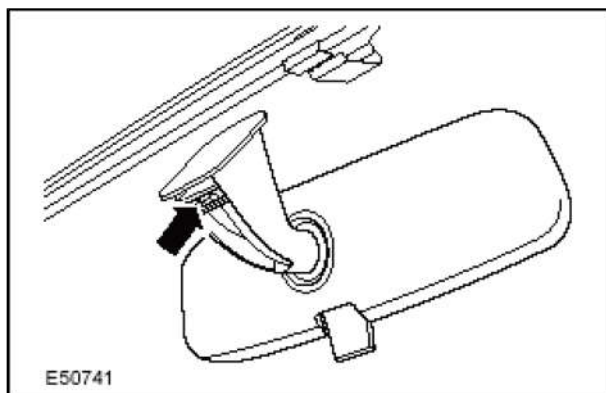
#### 11. 断开电气连接，拆下车内灯。



带手动调节车内后视镜的车辆

## 12. 拆下手动调节车内后视镜。

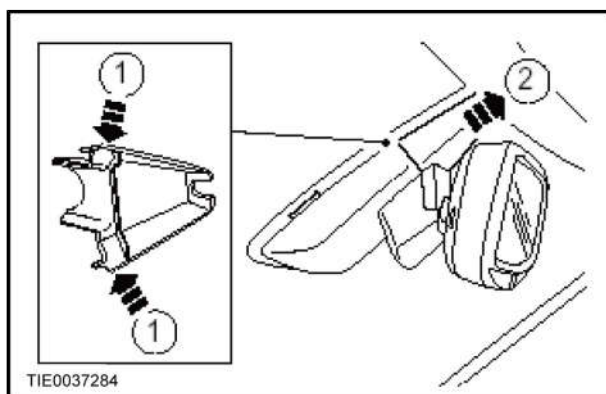
- 使用薄螺丝起子，拆下固定夹子。



带雨滴传感器手动调节车内后视镜的车辆

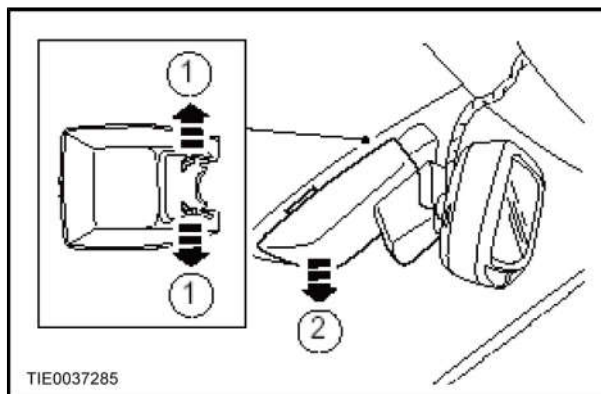
## 13. 拆下手动调节车内后视镜上饰板。

1. 拆下固定夹子。
2. 将手动调节车内后视镜上饰板向后拉。



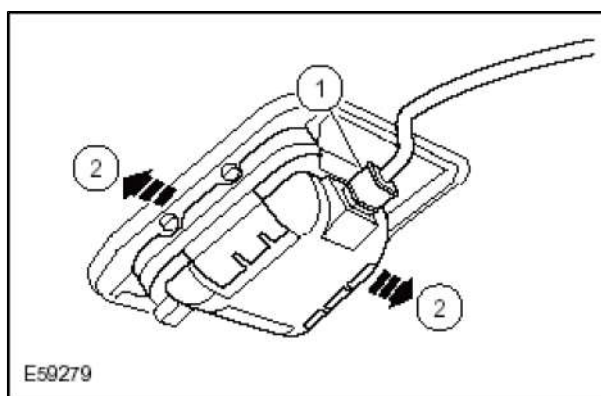
## 14. 拆下手动调节车内后视镜下饰板。

1. 拆下固定夹子。
2. 将手动调节车内后视镜下饰板向下拉。



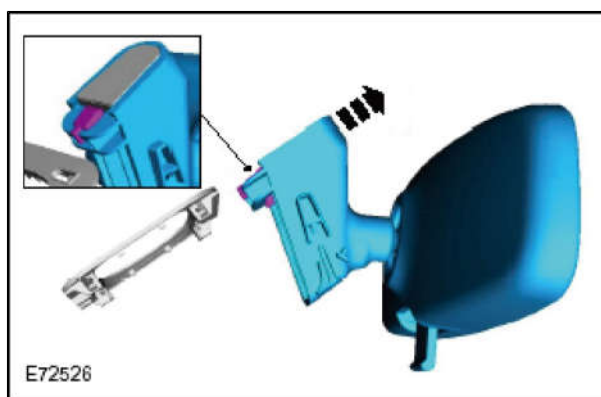
## 15. 拆卸雨滴传感器。

1. 断开雨滴传感器电气连接。
2. 拆下雨滴传感器固定夹子。



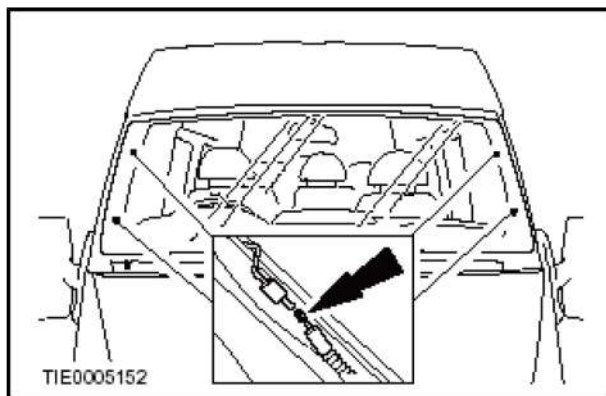
## 16. 拆下手动调节车内后视镜。

- 使用薄螺丝起子，拆下固定夹子。



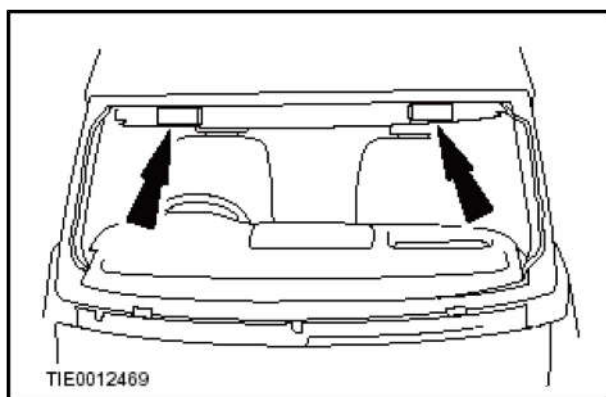
带加热挡风玻璃的车辆

## 17. 断开加热挡风玻璃电气连接。



所有车型

18. 拆下前顶板上的前沿，将两块适当的材料放在前顶板与车顶板之间，用作垫片。



**警告：**操作玻璃切割工具时务必佩戴手套和护目镜，因为切割操作可能产生裂片。使用切割器时，须佩戴护目镜。不遵循上述操作说明会导致人身伤害。

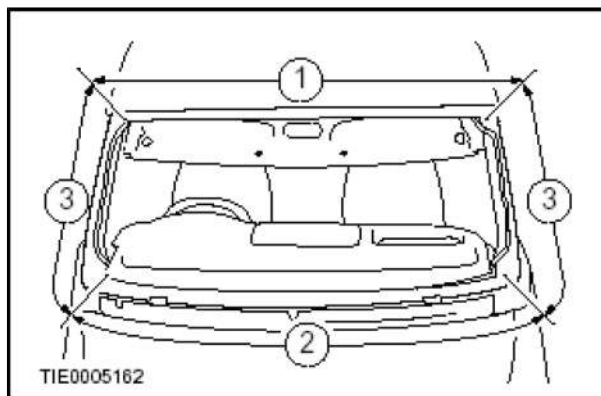
**小心：**确保根据切割深度不同更换刀片，以避免对车身和饰板造成损害。

注意：切割通过玻璃上角的玻璃固定栓时，可能会遇到阻力。

注意：当沿挡风玻璃下缘在固定块区域进行切割时务必十分小心。

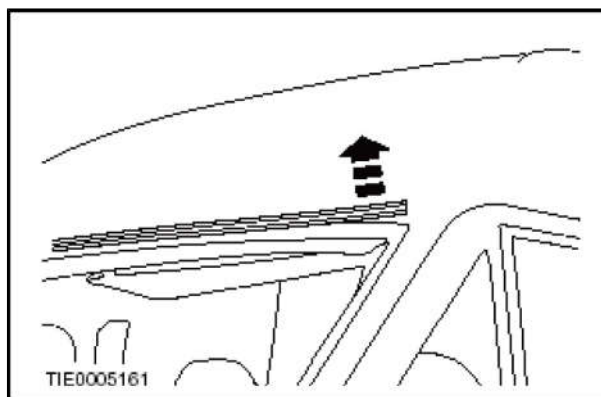
19. 从车内使用适当的封接玻璃用的直接玻璃切割机切割PU粘合剂，最大切割深度为。

1. 20mm
2. 35mm
3. 50mm



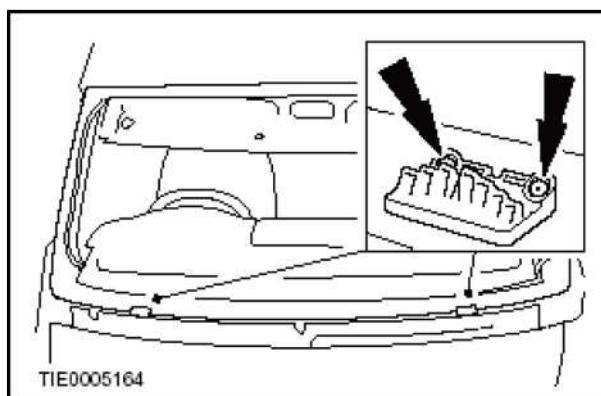
20. 在另一名技师的帮助下，使用玻璃吸盘拆卸挡风玻璃。

21. 拆下挡风玻璃的挡风雨条。



22. 拆下挡风玻璃的固定块。

- 拆下铆钉。

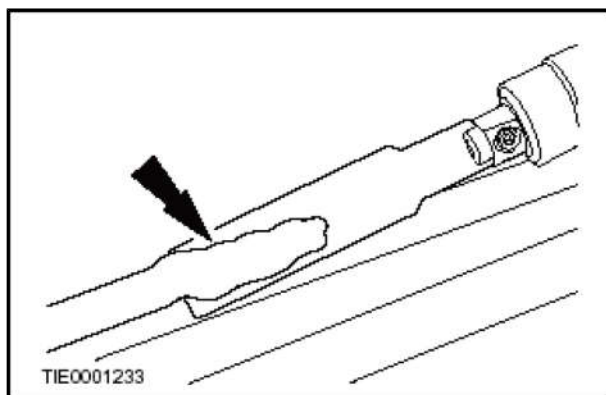


安装

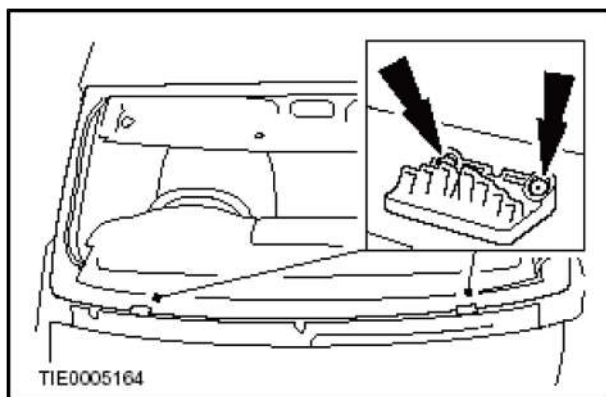
所有车型

1. 仔细将玻璃固定栓的剩余部分从挡风玻璃边缘拆下。
2. 仔细修剪挡风玻璃边缘遗留的PU粘合剂，剩余约1mm的PU粘合剂粘在边缘上。不要

接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。确保位于挡风玻璃边缘下角的垫片固定。



3. 安装挡风玻璃的固定块。



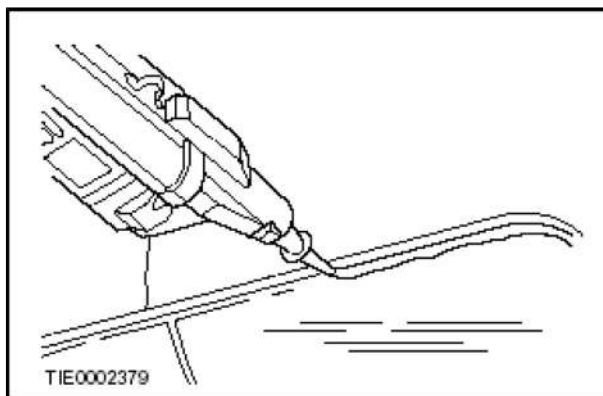
4. 检查挡风玻璃边缘是否有损坏的金属片、生锈或异物，这有可能造成玻璃碎裂。

**⚠ 小心：**要确保PU粘合剂固化，所有粘合表面必须保持干燥，这点十分重要。

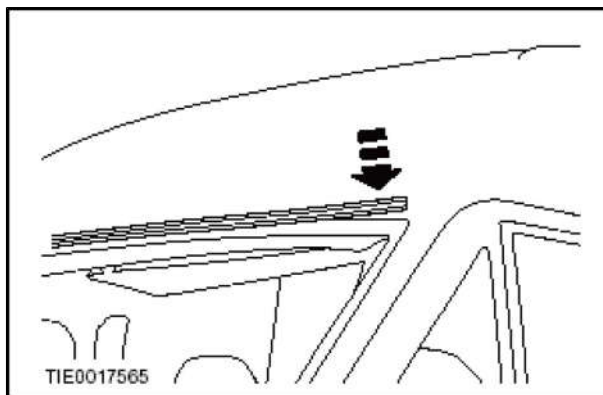
5. 使用热风枪，对挡风玻璃边缘和玻璃粘合缝送暖风（25℃），将所有水分烘干。

6. 根据粘合剂工具包随附的说明准备玻璃、挡风玻璃边缘与修剪过的PU粘合剂。

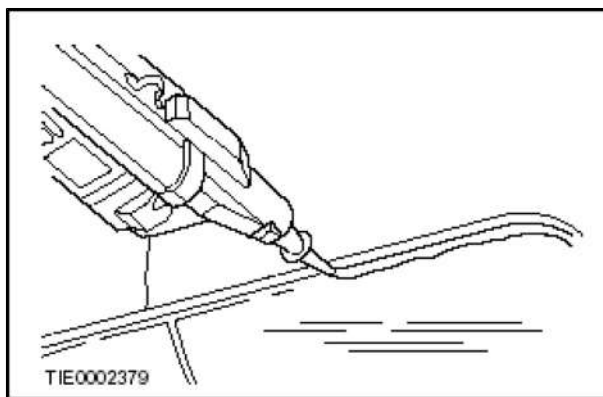
7. 使用混合/喷射枪，在挡风玻璃边缘上连续涂上一层薄PU粘合剂。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



8. 安装挡风玻璃的挡风雨条。



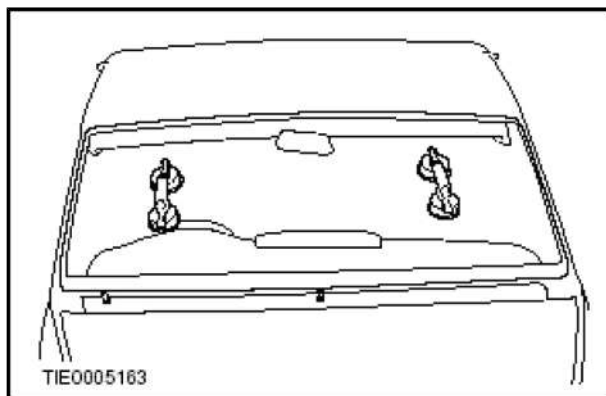
9. 使用混合/喷射枪，将PU粘合剂沿粘合缝连续涂在挡风玻璃边缘，高度在8~10mm之间。废弃开头的100mmPU粘合剂，因为这段的使用寿命可能短。为避免漏水，任何粘合断裂处必须用20mm粘合剂覆盖上。



10. 在另一名技师的协助下，使用玻璃吸盘。

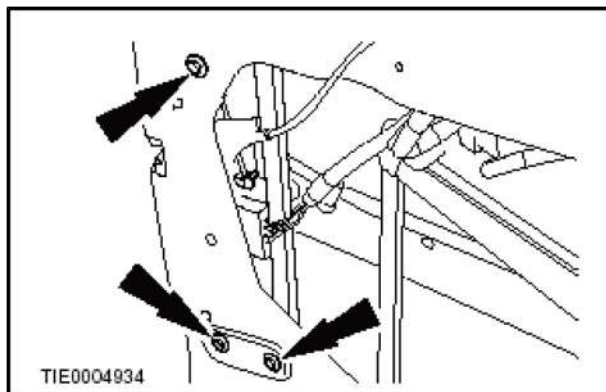
- 将玻璃均匀用力紧按入位。





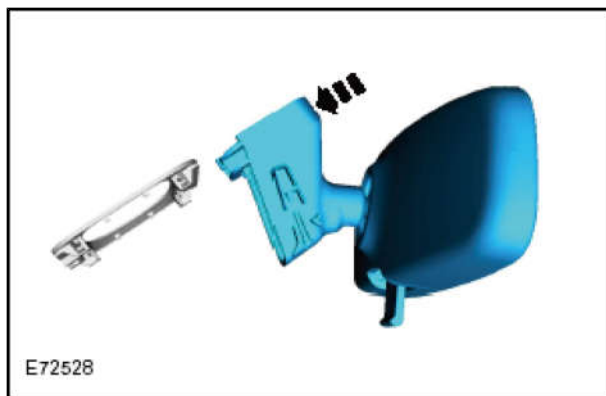
11. 利用适当的胶带，将挡风玻璃固定在正确的位置，直到PU粘合剂固化。PU粘合剂的固化过程中，车门窗必须打开，避免车门打开和关闭时产生的压力。

12. 如果周围温度不到10℃，使用热风枪，持续送暖风（25℃）15min（车外或车内）。



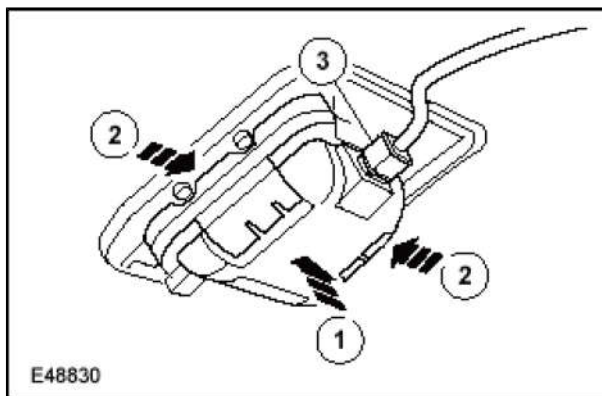
带雨滴传感器手动调节车内后视镜的车辆

13. 安装手动调节车内后视镜。

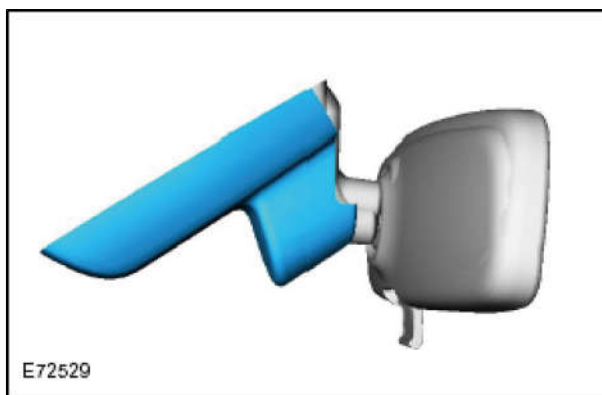


14. 安装雨滴传感器。

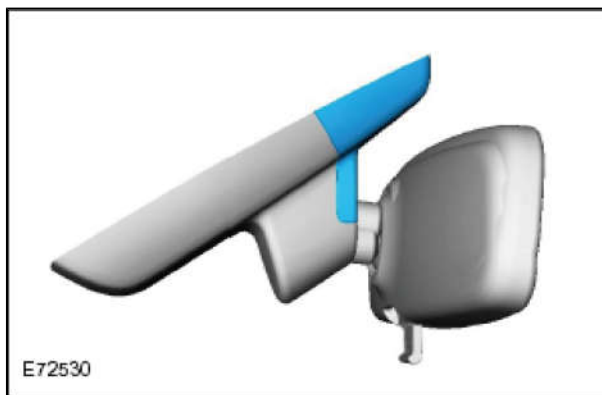
1. 将雨滴传感器固定在雨滴传感器支架上。
2. 推入雨滴传感器固定夹子。
3. 连接雨滴传感器电气连接。



15. 安装手动调节车内后视镜下饰板。

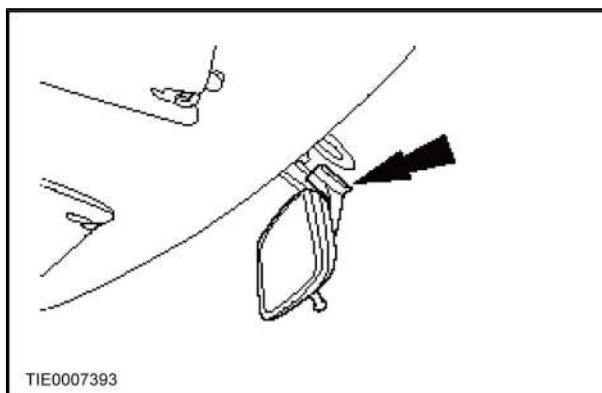


16. 安装手动调节车内后视镜上饰板。



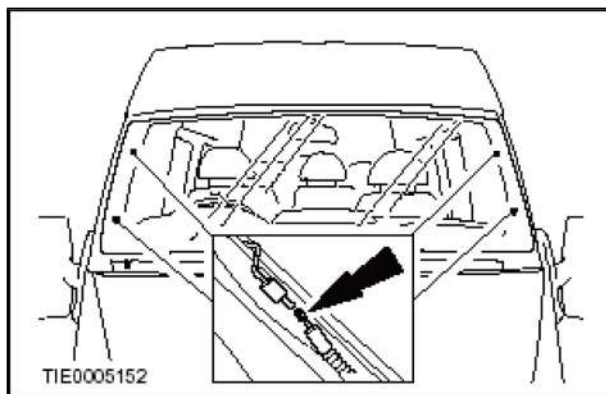
带手动调节车内后视镜的车辆

17. 安装车内后视镜。



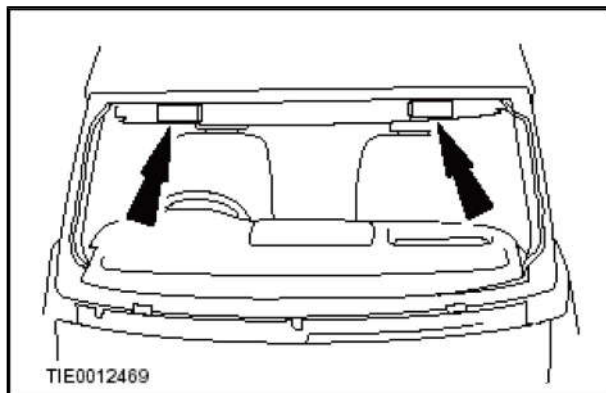
带加热挡风玻璃的车辆

18.连接加热挡风玻璃电气连接。

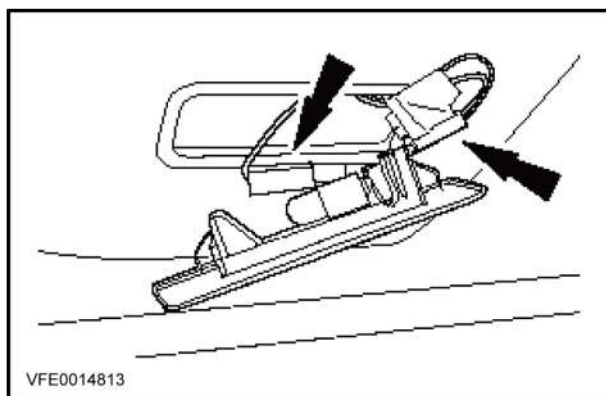


所有车型

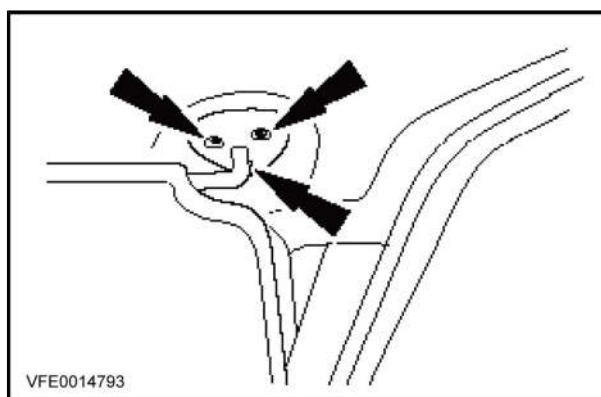
19.拆下垫片，将前顶板的前沿与车顶板连接。



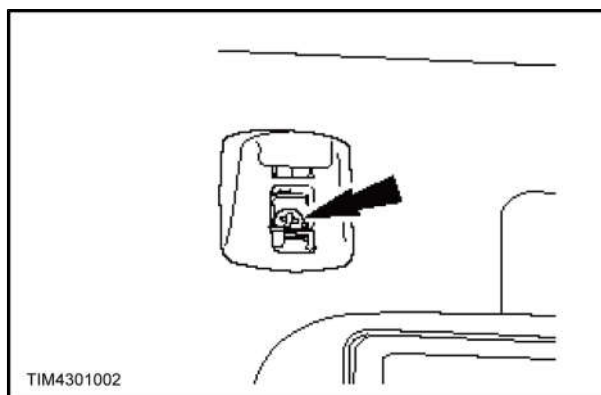
20.连接电气连接，安装车内前灯。



21.安装防晒板。

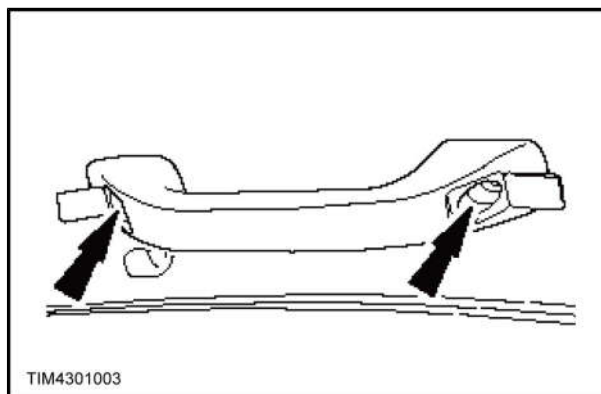


22.安装防晒板固定夹。



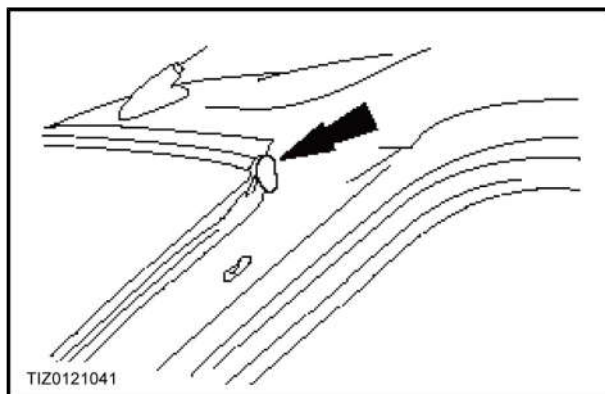
23.安装A柱饰板。

24.安装乘客辅助把手。



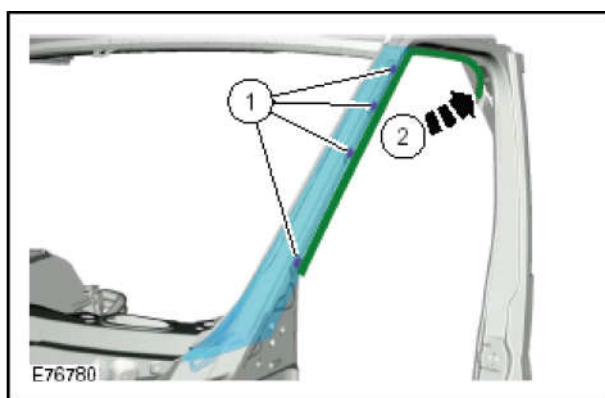
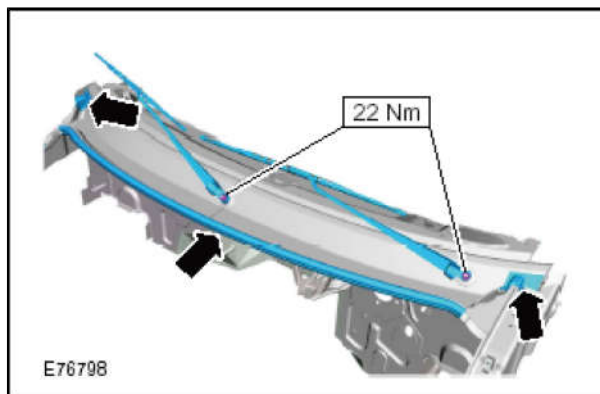
25.将前盖抬起。

26.为消除风的噪音，在挡风玻璃顶角上再涂上一层PU粘合剂。

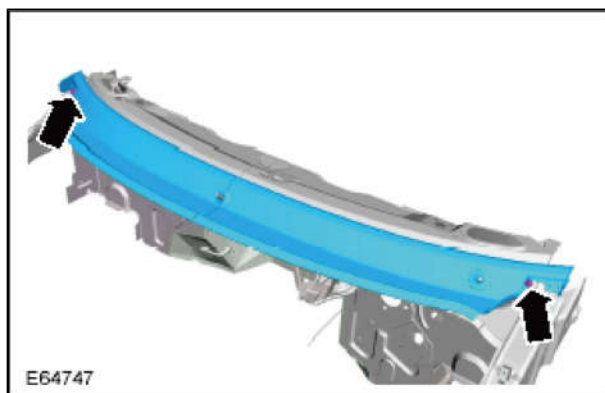


### 27.安装A柱外饰板。

1. 安装固定夹子。
2. 安装车门口上挡风雨条。



### 28安装外罩格栅板。



### 29安装挡风玻璃雨刮器臂，前盖铰链罩与前盖密封。

## 前门玻璃顶边履带

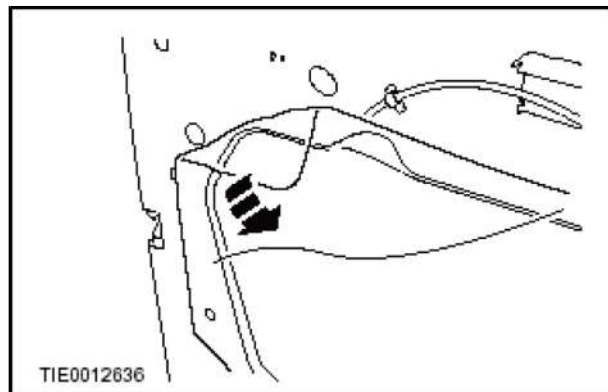
## 拆卸

所有车型

## 1. 拆下前门饰板。

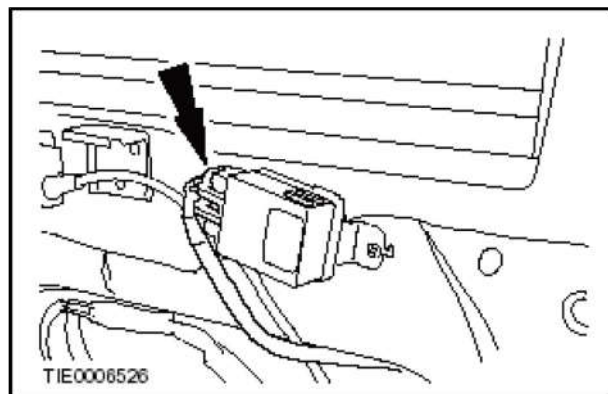
参阅：前门装饰板（501-05内饰板和饰件，拆卸与安装）。

## 2. 将防水板从门板上拆下。不要接触胶粘表面，因为会影响重新粘合。

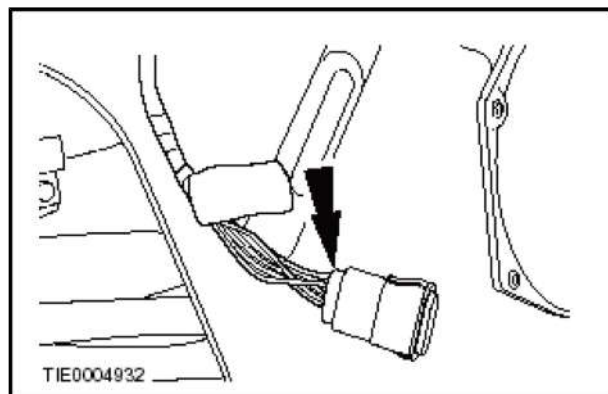


带自动开闭式车窗车辆

## 3. 断开电动窗继电器电气连接（如果有配置）。

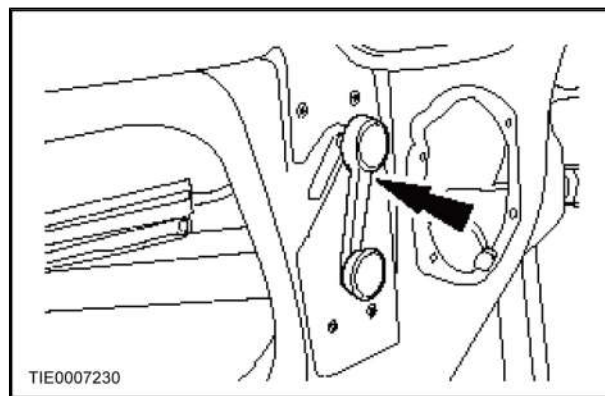


## 4. 连接车窗控制开关电气连接。



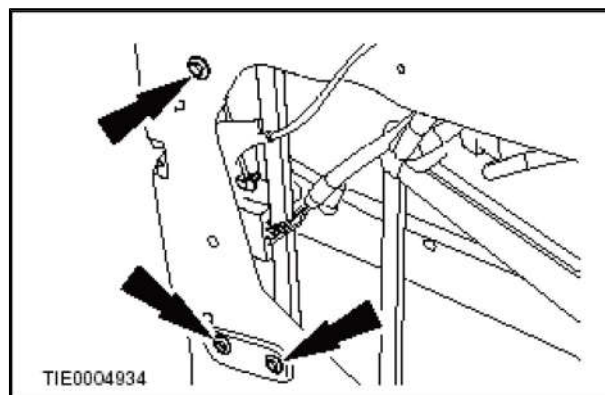
带手动车窗车辆

## 5. 安装车窗调节把手。

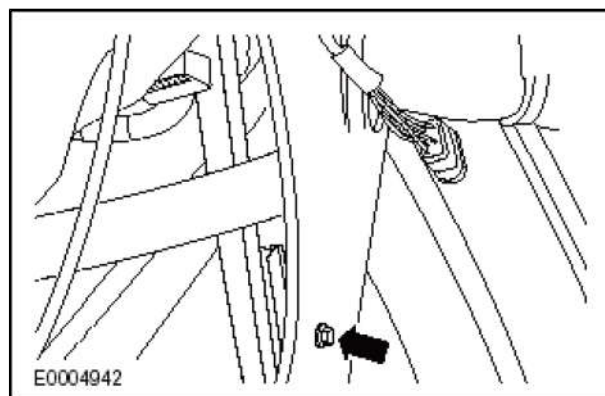


所有车型

## 6. 安装前门玻璃顶边履带外固定支架。



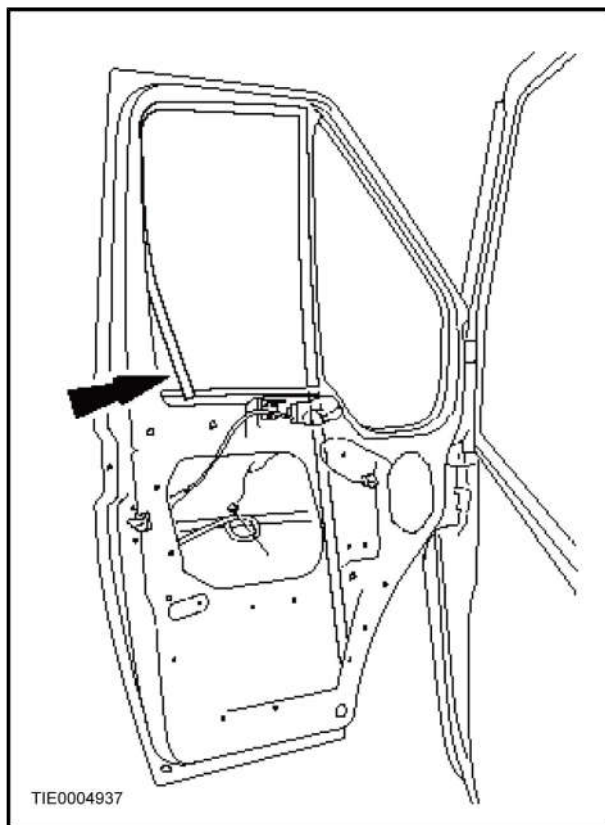
## 7. 将前门玻璃顶边履带内固定支架从门板拆下。切勿将前门玻璃顶边履带内固定支架从前门玻璃顶边履带分离。



## 8. 放下前门车窗玻璃。

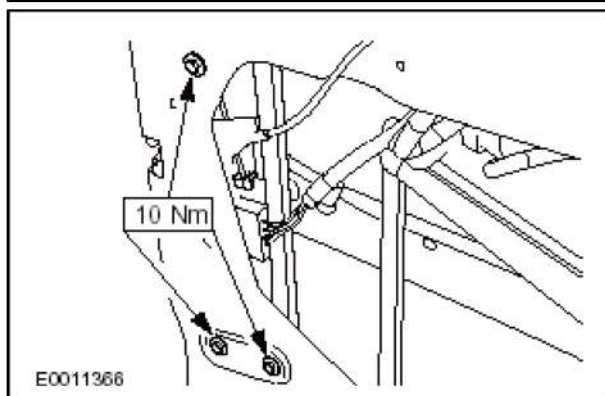
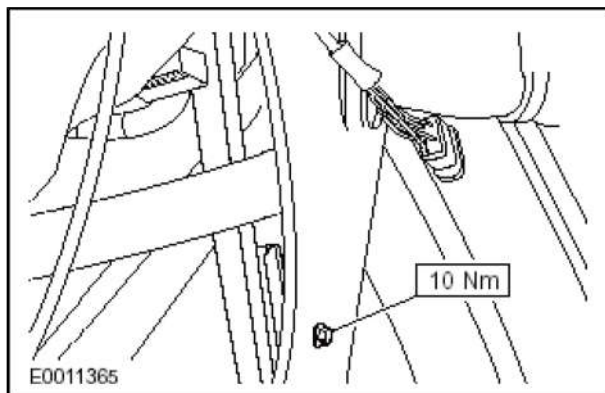
## 9. 拆下前门玻璃顶边履带。





安装

1. 安装的顺序与拆卸正好相反。



501-11-58

玻璃、框架与机构

501-11-58

---

---

2019 全顺 V348 国VI

索引

B

玻璃、框架与机构..... 4

D

挡风玻璃..... 48  
第二排侧窗玻璃..... 27  
第三排侧窗玻璃..... 31

G

规格..... 3

H

后车门窗玻璃..... 34  
后车门窗玻璃-双厢..... 38  
后窗玻璃-双厢..... 40  
滑门窗玻璃..... 29

J

检查与确认..... 4  
精确测试..... 7

精确测试A：所有电动窗失灵..... 7  
精确测试B：驾驶侧电动窗失灵..... 9  
精确测试C：乘客侧电动窗失灵－乘客侧..... 12  
精确测试D：一键式功能失灵..... 16  
精确测试E：除雾系统失灵..... 17  
精确测试F：除雾系统不能自动关闭..... 21

L

零件测试..... 23

Q

前门玻璃顶边履带..... 56  
前门车窗调节器..... 45  
前门车窗调节器与电机..... 46  
前门窗玻璃..... 23  
前四角窗玻璃..... 26

T

提升门窗玻璃..... 43

Z

症状表..... 5

## 索引

---