

参考资料

螺栓固定板件的装配与调整

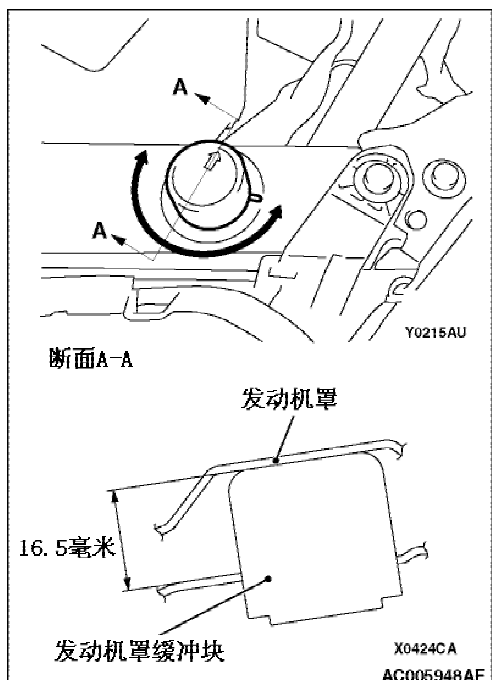
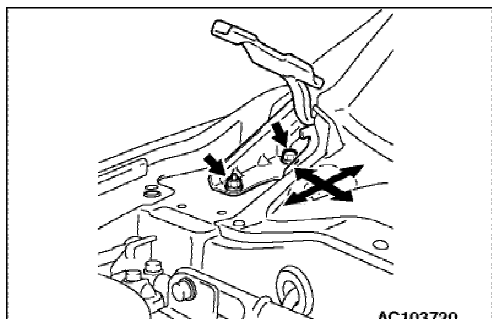
发动机罩

发动机罩装配调整

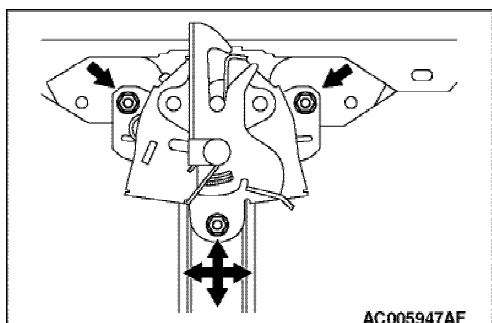
1. 如果发动机罩与车身间隙不均匀，松开发动机罩铰链固定螺母和螺栓，向前、后、左、右移动发动机罩以使发动机罩周边的间隙均匀。

发动机罩铰链固定螺母拧紧力矩： 11 ± 2 牛顿米

发动机罩铰链固定螺栓拧紧力矩： 21 ± 4 牛顿米



2. 利用发动机罩缓冲块上的箭头为导向转动发动机罩缓冲块，以调整发动机罩的高度。如发动机罩缓冲块转动一圈，发动机罩高度大约改变3毫米。

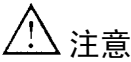


3. 如果发动机罩难以盖平、晃动、开锁和锁止沉重，松开发动机罩锁固定螺栓，抬起发动机罩锁闩并调整它与发动机罩撞板的咬合。

发动机罩锁闩固定螺栓拧紧力矩： 9.0 ± 2.0 牛顿米

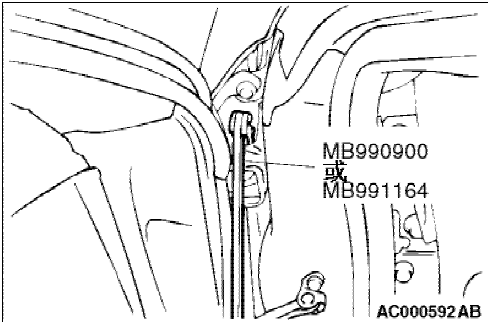
车门

车门装配间隙调整



注意

- 在翼子板和车门边缘的铰链安装处粘上保护胶带。
- 不要用超过 98 牛顿米的力矩来转动专用工具 MB991164。

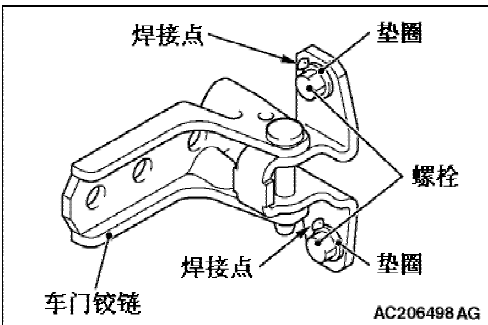


1. 为了松开车身侧面的车门铰链固定螺栓，使用专用工具 MB990900或MB991164，然后调整车门周围间隙使其在各侧都一致。

车门铰链固定螺栓拧紧力矩： 27 ± 5 牛顿米

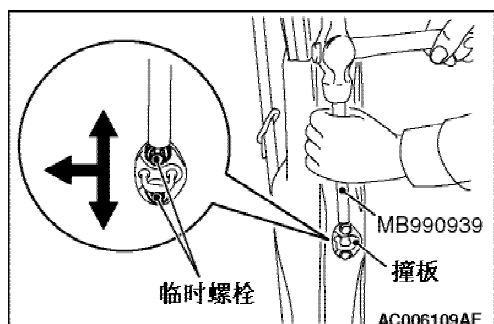
2. 如果车门与周围的板件不平齐，松开车门侧铰链的固定螺栓并移动车门使之平齐。

车门铰链固定螺栓拧紧力矩： 21 ± 4 牛顿米



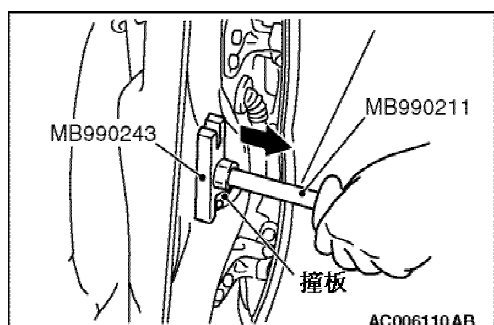
注：如果车门铰链固定螺栓垫圈是焊接上的，事先根据下面步骤磨掉焊接部分。

1. 拆卸车门铰链。
2. 用凿子或砂轮拆下车门铰链固定螺栓垫圈，它是焊接在车门铰链上的。
3. 完成后，用合适的刷子对受到影响的表面涂漆，以防止腐蚀。
4. 安装车门铰链。



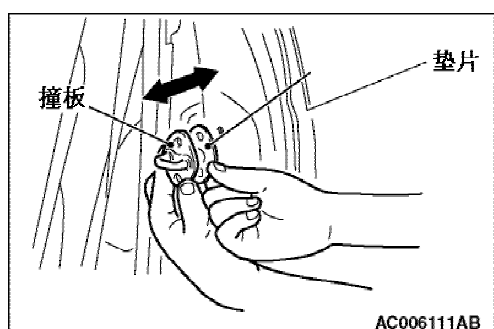
3. 当车门的打开和关闭费力时：

- I. 通过安装一个临时螺栓而不是撞板固定螺栓进行调整（朝车辆内侧和垂直的方向），用专用工具MB990939和锤子把螺栓敲向希望的方向。



II. 通过撞板进行调整（朝车辆外侧）

使用专用工具MB990211和MB990243向车外方向拉撞板。



III. 用垫片调整（朝前和朝后）增加或减少垫片的数量，以使撞板与车门锁门接合良好。

车门撞板固定螺栓拧紧力矩： 11 ± 2 牛顿米

举升门

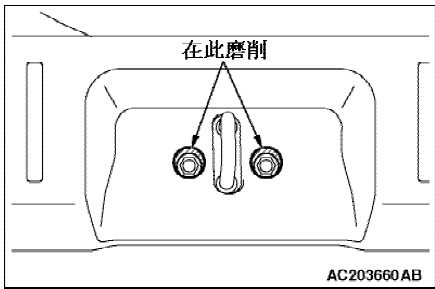
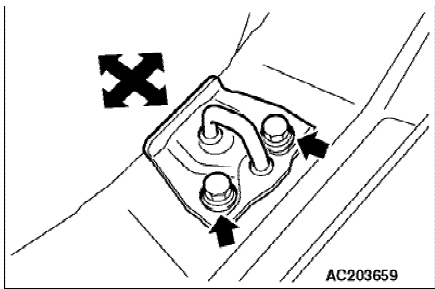
举升门装配调整

- 1. 如果撞板和锁门接合很差，按下列任一步骤调整。
 - I. 如果撞板由螺钉固定，用替换件更换（撞板：MR523105和撞板固定螺栓：MU000474）。

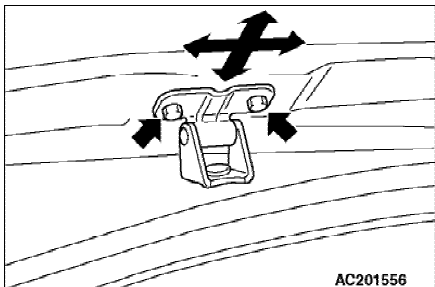
注：撞板是在工厂由专用螺钉固定的。如果要重复使用，撞板校准时就不能使用这些螺钉。

- II. 如果撞板是由螺栓固定的，松开螺栓。
- 2. 在临时用螺栓固定后，向前、后、左、右移动更换的撞板以进行调整。
- 3. 调整完后，拧紧螺栓至规定扭矩。

举升门撞板固定螺栓拧紧力矩：24 ± 4 牛顿米

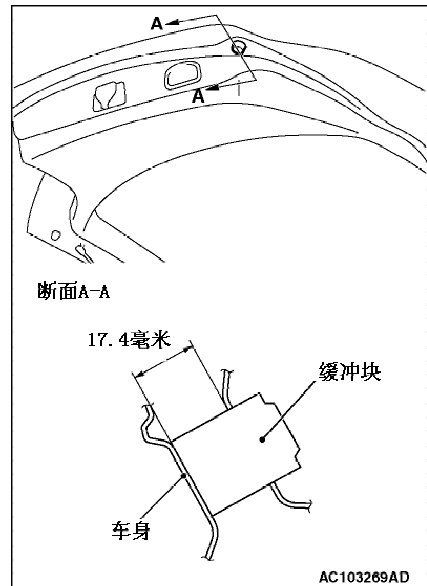


注：当螺栓头与后内饰板干涉时，使用圆锉刀将干涉部分锉掉。



- 4. 如果举升门与车身周边间隙不均匀，重新移动铰链位置，以调整间隙。

举升门铰链固定螺栓拧紧力矩：9.0 ± 2.0 牛顿米



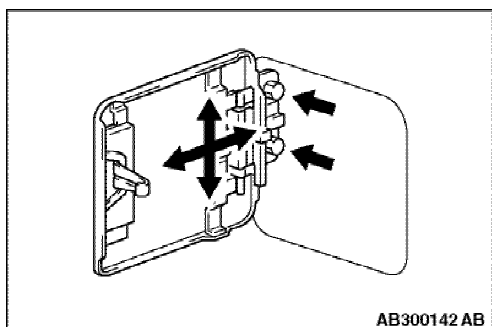
- 5. 利用举升门缓冲块上的箭头标记为导向来转动举升门缓冲块，以调整举升门的高度。将转动举升门缓冲块一圈，举升门高度可改变约3毫米。

燃油加油口盖

燃油加油口盖装配调整

如果燃油加油口盖的高度和间隙不均匀, 松开燃油加油口盖固定螺栓, 然后移动和调整燃油加油口盖。

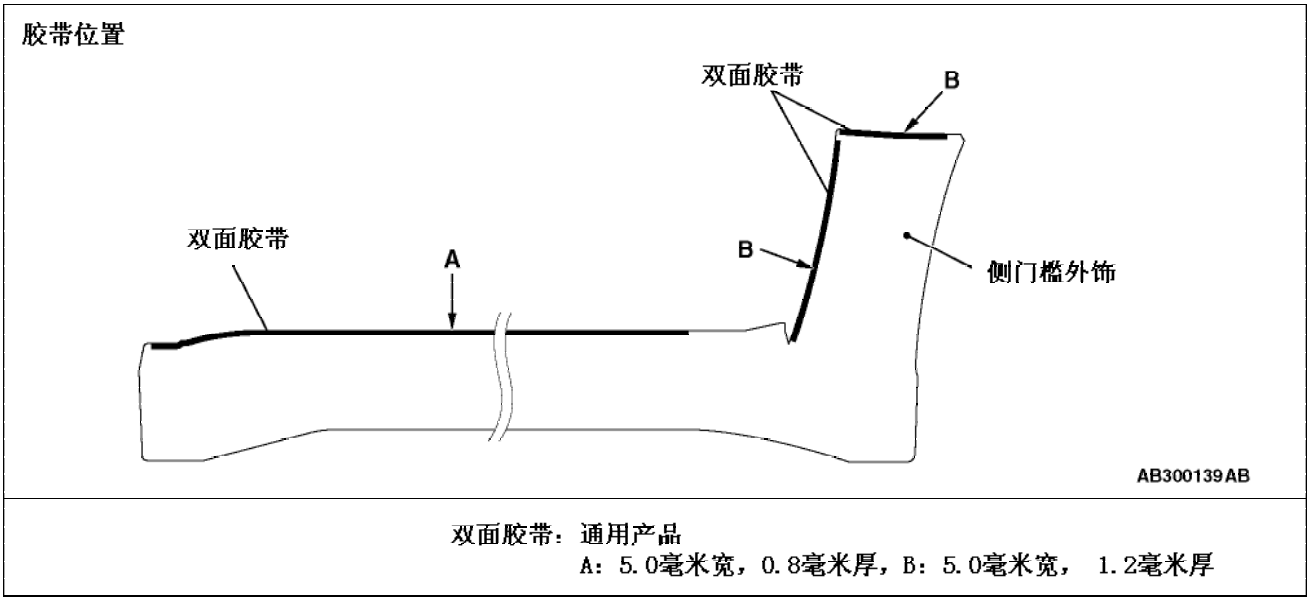
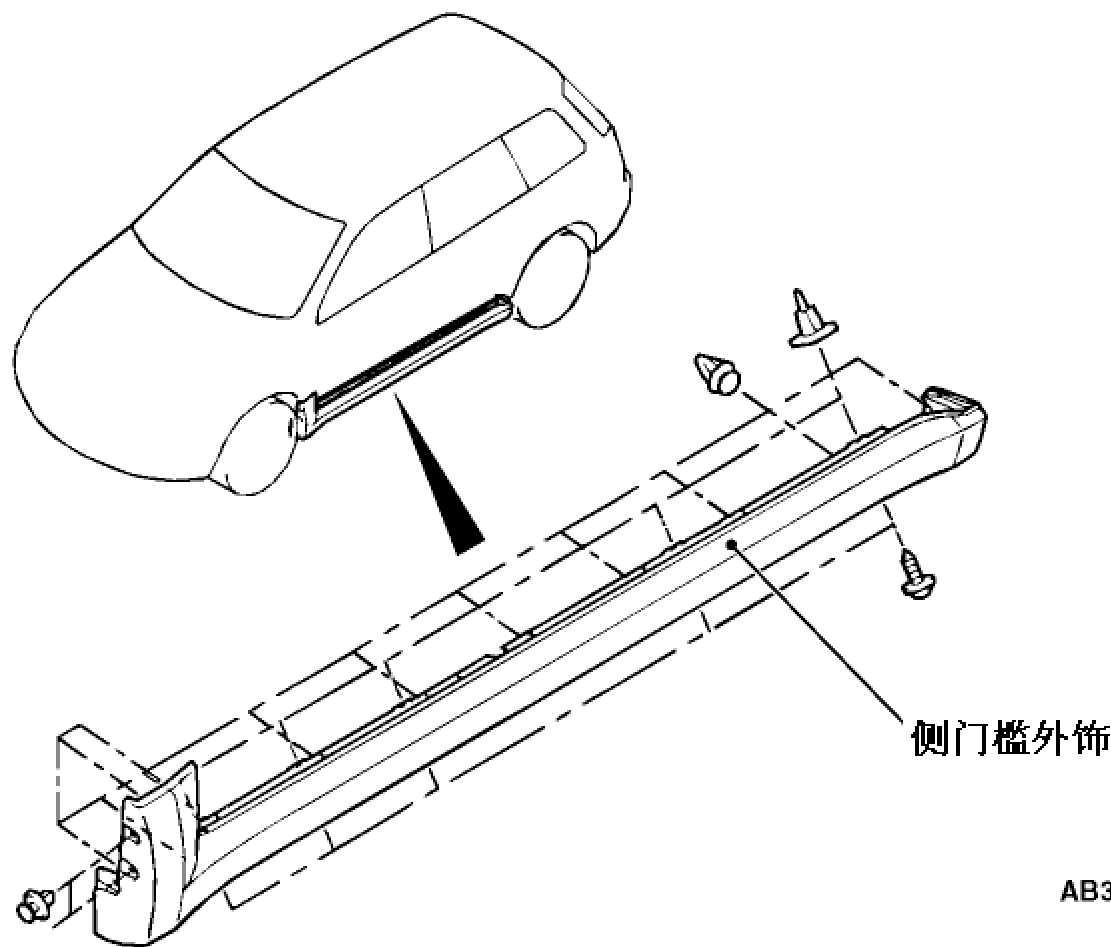
燃油加油口盖固定螺栓拧紧力矩: 5.0 ± 1.0 牛顿米



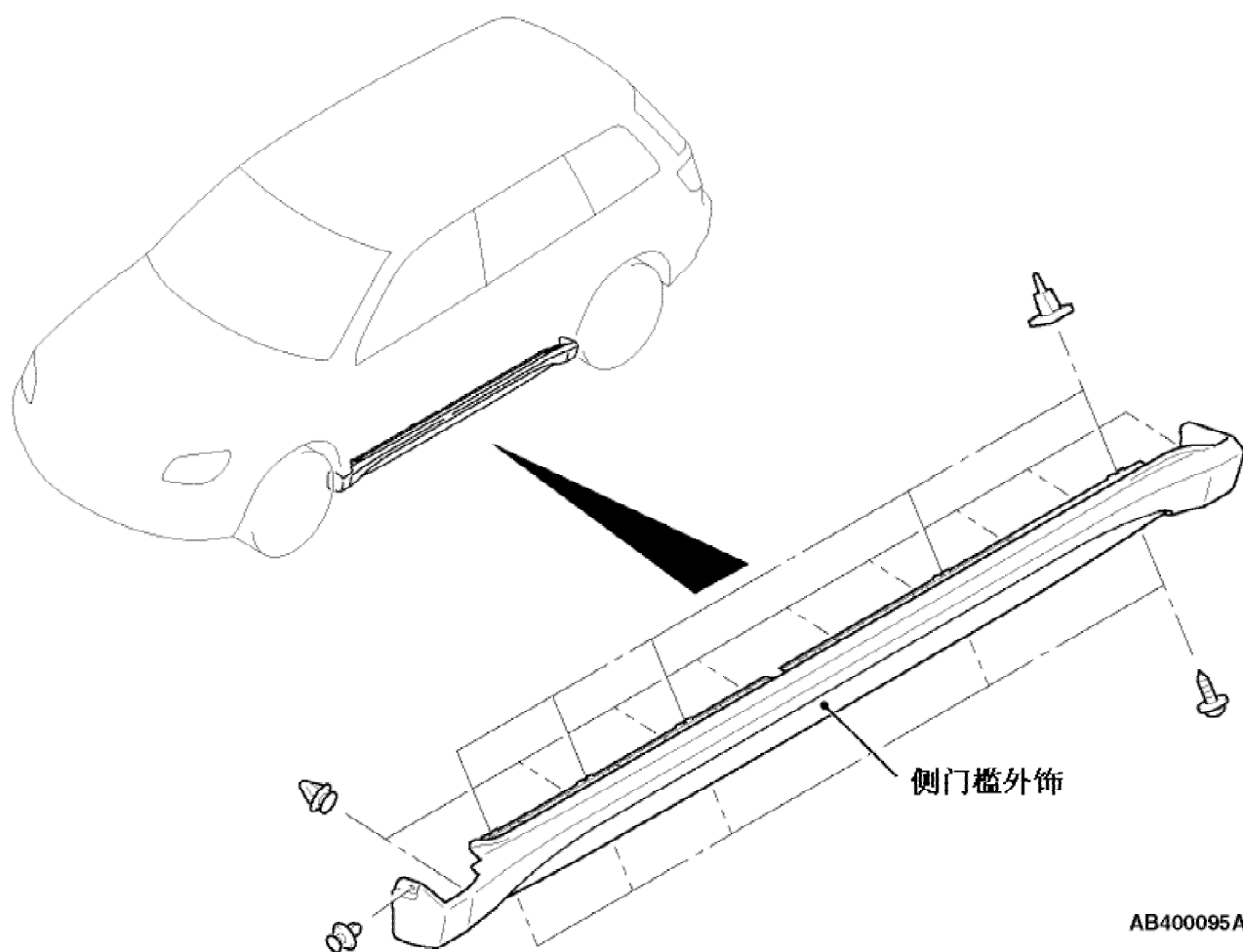
胶粘零件的安装与拆卸

侧门槛外饰

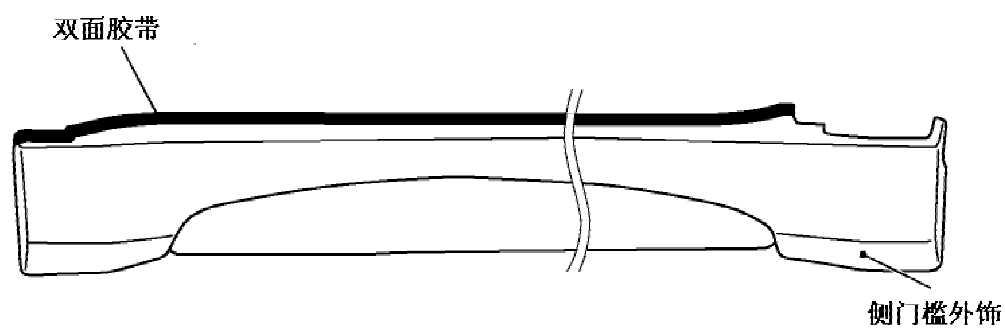
<20V, R, GLX, LS>



<SPORT GEAR, GLS, XLS, LTD>



胶带位置



AB400096 AB

双面胶带：通用产品

A：5.0毫米宽和1.2毫米厚

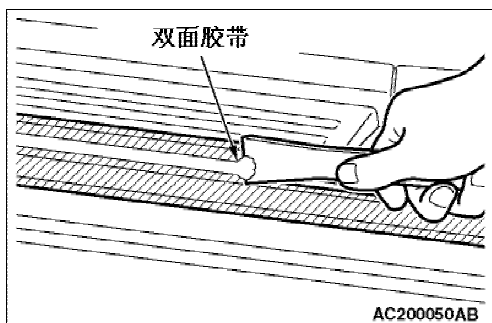
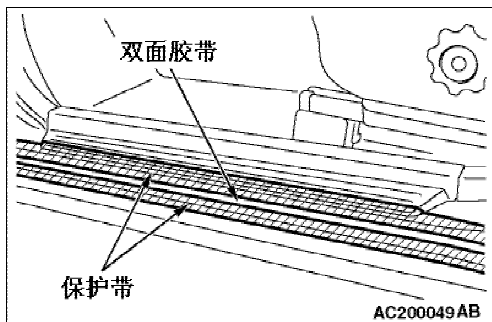
拆卸

侧门槛外饰拆卸

慢慢地抬起并拆卸侧门槛外饰。如果侧门槛外饰上留有双面胶带，按下列说明去除。

<去除留在车身表面的双面胶带>

1. 始终沿着保留在车身的双面胶粘贴上保护胶带。



2. 如果可能，使用树脂刮刀刮去双面胶带。

3. 剥下保护胶带。

4. 擦净车身表面并用沾有异丙基酒精的抹布清洁。

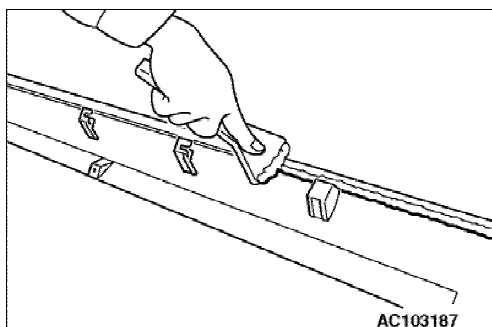
<去除留在侧门槛外饰的双面胶带并粘上双面胶带（当重新使用侧门槛外饰时）>

1. 如果可能，使用树脂刮刀刮去侧门槛外饰上的双面胶带。

2. 擦净侧门槛外饰表面并用沾有异丙基酒精的抹布清洁。

3. 只去除一小部分残余胶。

4. 按照技术规范在侧门槛外饰粘上双面胶带。



安装

侧门槛外饰安装

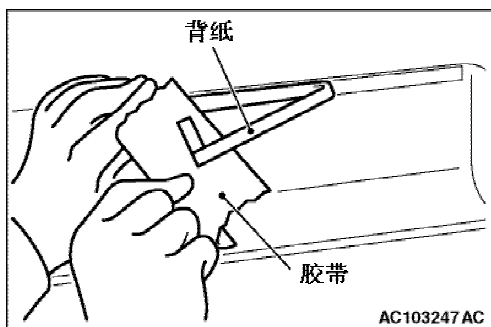
1. 撕下双面胶带上的背纸。

注：如果把胶带粘到背纸的边上，就很容易撕下。

2. 安装侧门槛外饰。

注：如果在低温等情况下双面胶带很难粘贴，在粘接前将车身和侧门槛外饰的待粘接表面增温到 40~60℃。

3. 牢固地压入侧门槛外饰。



保护膜安装 <SPORT GEAR, GLS, XLS, LTD>

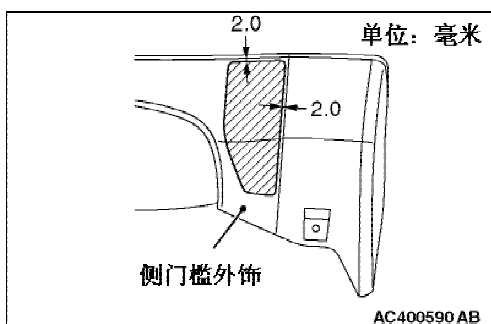
1. 安装位置

! 注意

- 环境温度应在 20 至 38℃。确保工作表面清洁。
- 如果环境温度低于 20℃，加热保护膜和待粘接表面到 20 至 30℃。
- 小心不要在保护膜下形成气泡。

2. 安装步骤

- 擦净保护膜和待粘接表面并用沾有异丙基酒精的抹布清洁。
- 从保护膜撕下背纸，将保护膜粘到规定的表面。



其它零部件调整

前轮定位

用定位测量设备在水平面测量车轮定位。在测量车轮定位之前，前悬挂、转向系统和轮胎的运行应处于正常状况。

前束

标准值：

胎面中心处：1 ± 2 毫米

前束角（每个车轮）0°00' ± 05'

1. 要松开卡子和锁母来调整前束，将左右横拉杆套筒螺母转过相同的量（以相反的方向）。

注：当左套筒螺母朝车辆前方转动、右套筒螺母朝车辆后方转动时，前束张开。

2. 安装卡子，并拧紧锁母至规定扭矩。

拧紧力矩：52 ± 2 牛顿时

3. 确认前束为标准值。

4. 使用转弯半径仪检查转向角为标准值。

转向角

标准值：

项 目	2000	2400
内轮	34°20' ± 1°30'	34°50' ± 1°30'
外轮（参考）	29°10'	29°20'

转弯时的前束张角

为了检查转向杆系，尤其在车辆发生事故或推断出过事故时，把检查转弯时的前束张角作为前轮定位的附加项是很应该的。

要在车辆左转弯和右转弯时进行检查。

标准值：

项 目	规 范
转弯时的前束张角（当外轮为20°时的内轮）	22°00' ± 1°30'

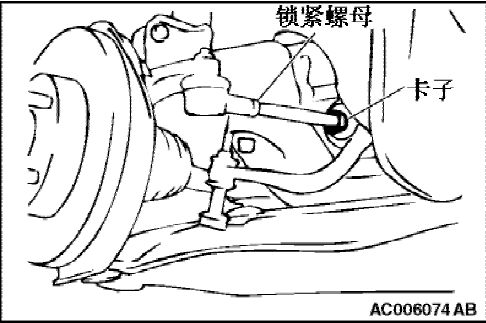
车轮外倾角，主销后倾角和主销内倾角

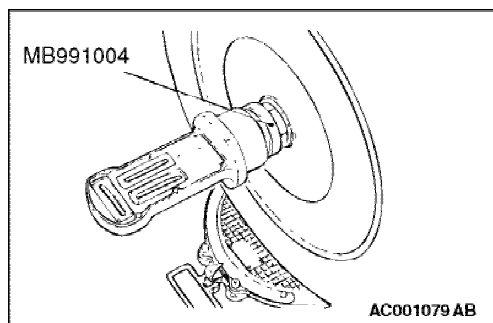
标准值：

项 目	2000-SOHC	2000-DOHC	2400
车轮外倾角	- 0°05' ± 30'*	- 0°15' ± 30'*	0°00' ± 30'*
主销后倾角	3°30' ± 30'*	3°35' ± 30'*	3°10' ± 30'*
主销内倾角	12°55' ± 1°30'	13°10' ± 1°30'	12°05' ± 1°30'

注：*：左右轮差值必须低于 30'。

注：车轮外倾角和主销内倾角是在工厂预设的，不能调整。





注意

当驱动轴螺母松开后，千万不要使车轮轴承承受车辆负载。

注：对于装备铝制车轮的车辆，通过使用专用工具-车轮定位仪附属装置（MB991004），把车轮外倾/主销内倾/主销后倾测量仪装到驱动轴上。使用与驱动轴螺母相同的扭矩 245 ± 29 牛顿米，来拧紧专用工具。

侧滑

用侧滑检测仪来测量侧滑。

标准值： 0 ± 3 毫米（每1米）

后轮定位

用定位测量设备在水平地面测量车轮定位。

在测量定位之前，后悬挂、车轮和轮胎的运行应处于正常状况。

车轮外倾

标准值：

- 0° 40' ± 30' （左/右相差不超过 30'）

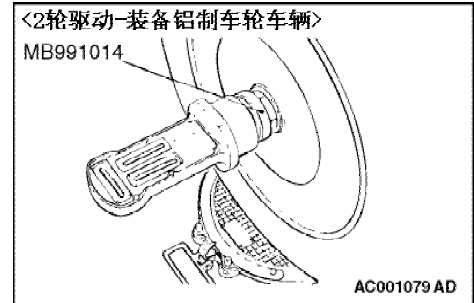
注：车轮外倾是可调的。<2000>

注：车轮外倾是在工厂预设的是不可调整的。<2400>

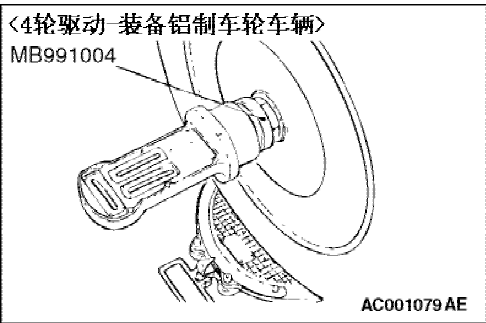


注意

当从动臂主轴自锁螺母（2WD）、驱动轴螺母（4WD）或专用工具-车轮定位仪附属装置（MB991004 或MB991014）松开后，千万不要使车轮轴承承受车辆负载。



注：对于 2 轮驱动的铝制车轮的车辆，通过使用专用工具-车轮定位仪附属装置（MB991014），把车轮外倾/主销内倾/主销后倾测量仪装到从动臂的主轴上。使用与从动臂主轴自锁螺母相同的扭矩 175 ± 25 牛顿米，来拧紧专用工具。



注：对于 4 轮驱动的铝制车轮的车辆，通过使用专用工具车轮定位仪附属装置（MB991004），把车轮外倾/主销内倾/主销后倾测量仪装到驱动轴上。使用与驱动轴螺母相同的扭矩 245 ± 29 牛顿米，来拧紧专用工具。

如果车轮外倾角不在标准值以内，通过下列步骤调整。

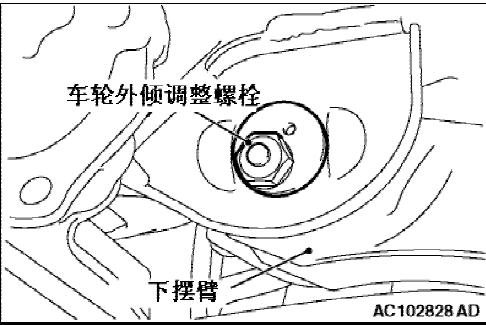
<2000>

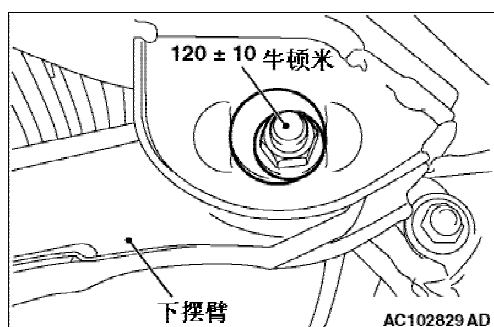
1. 断开控制连杆和从动臂的连接。
2. 通过转动车轮外倾角调整螺栓进行调整（位于车身内侧的下摆臂固定螺栓）。

注：

- 左：从前方看顺时针方向→（+）车轮外倾角
- 右：从前方看顺时针方向→（-）车轮外倾角
- 转动车轮外倾角调整螺栓至一个刻度槽，车轮外倾角能够大约改变 14'。

3. 将控制连杆连接并拧紧到从动臂。





4. 调整完车轮外倾角后，应调整前束。

前束

标准值：

胎面中心处： 3 ± 2 毫米

前束角（每个车轮） $0^{\circ}08' \pm 05'$

如果前束不在标准值以内，通过下列步骤调整。

1. 确保在调整前束之前，调整车轮外倾角。<2000>



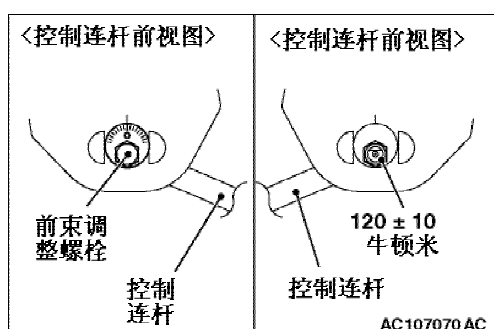
注意

为防止衬套损坏，应临时拧紧调整螺栓，在车辆着地的无负载状态下再完全拧紧。

2. 通过转动前束调整螺栓进行调整（位于车身内侧的控制连杆固定螺栓）。

注：

- 左：从前方看顺时针方向→ 前束收紧
- 右：从前方看顺时针方向→ 前束张开
- 转动前束调整螺栓至一个刻度槽，前束能够大约改变 2.6 毫米（单侧前束角约 $16'$ ）。



前照灯调光

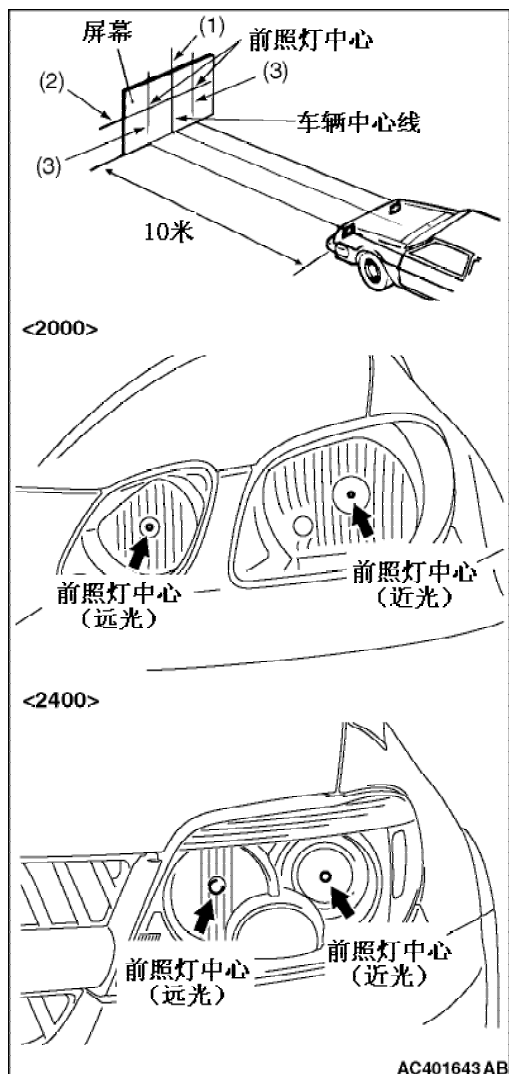
预调光说明

1. 检查前照灯总成是否严重生锈或缺损。
2. 这些情况在进行调光前必须得到更正。
3. 检查轮胎充气，如需要进行调整。
4. 如果燃油箱不满，在行李舱放一个重物来模拟满载油箱的重量[每升3公斤。]
5. 除了驾驶员或放置在驾驶员位置的约75公斤重量以外，车辆内不应有其它负载。
6. 彻底清洗前照灯灯面。
7. 将车辆置于水平地面，垂直于一个距前照灯灯面球心10米远的屏幕。
8. 向侧面摇晃车辆，使车辆处于正常的位置。
9. 通过向发动机罩或保险杠施加人身的重量使前悬挂弹跳振动三（3）次。
10. 需要在屏幕或墙上粘四条胶带（或等效的标记）：
 - I. 定位一个垂直胶带或标记以便使其对准车辆的中心线。
 - II. 测量前照灯面中心标记至地板的距离。将测量值标注到屏幕上。屏幕上的水平胶带或标记是车辆调光的参考。

注：地面到前照灯中心的高度（参考值）

- 对于排量为 2000 的车辆
 - 近光：771 毫米
 - 远光：745 毫米
- 对于排量为 2400 的车辆
 - 近光：818 毫米
 - 远光：804 毫米

III. 测量车辆中心线到每个前照灯中心的距离。将测量值标注到屏幕上。屏幕上的垂直胶带或标记是每个前照灯中心线的参考。



AC401643AB

前照灯调整（近光）<对于排量为 2400 的车辆>

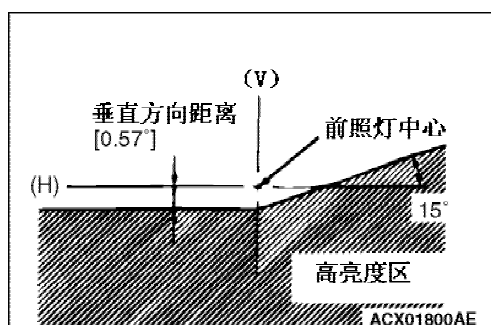
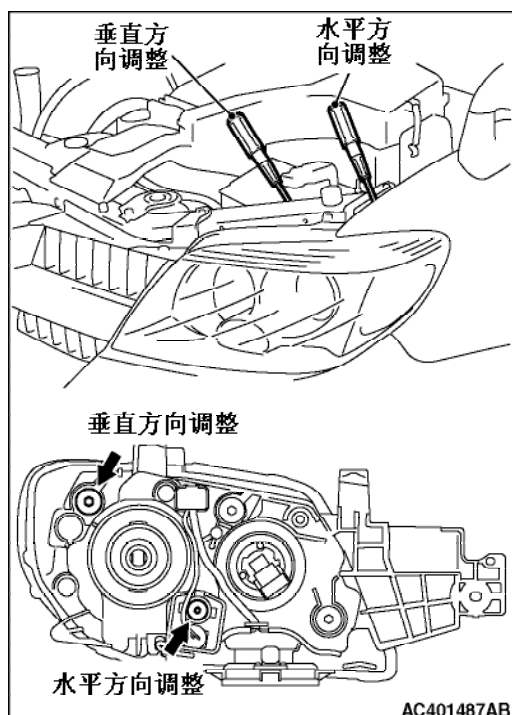
1. 近光灯应投射到屏幕光束的上边缘（截止）。



注意

- 不要遮住前照灯面超过三分钟以上,防止塑料前照灯面变形。
- 当调整前照灯光束时,确保断开另一个前照灯的插接器而使之关闭。而后重新接上插接器时,必须确保前照灯光束正常。

2. 如果不是这样,转动调整螺钉,使之在调光屏幕上达到规定的近光截止位置。



标准值:

垂直方向: 低于水平线 (H) 0.57°

水平方向: 位于从起始点开始的 15° 的直线以下, 与垂直线 (V) 相交。

限值:

垂直方向: 前照灯光束应向下倾斜 0.17° 或更多。

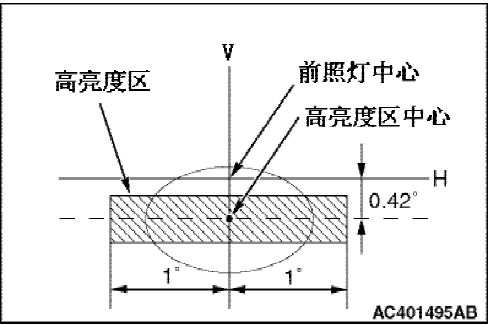
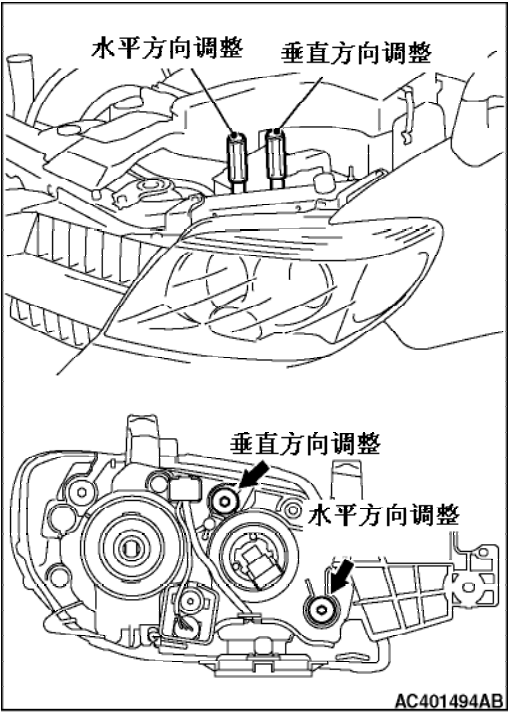
前照灯调整（远光）<对于排量为 2400 的车辆>

1. 远光灯应投射到屏幕光束的上边缘（截止）。



注意

- 不要遮住前照灯面超过三分钟以上,防止塑料前照灯面变形。
 - 当调整前照灯光束时,确保断开另一个前照灯的插接器而使之关闭。而后重新接上插接器时,必须确保前照灯光束正常。
2. 如果不是这样,转动调整螺钉,使之在调光屏幕上达到规定的远光截止位置。



标准值:

垂直方向: 低于水平线 (H) 0.42°

水平方向: 高强度区中心应沿着垂直线 (V)。

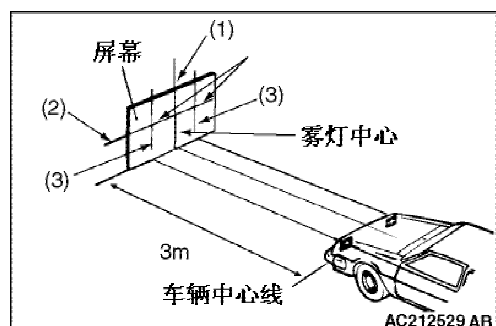
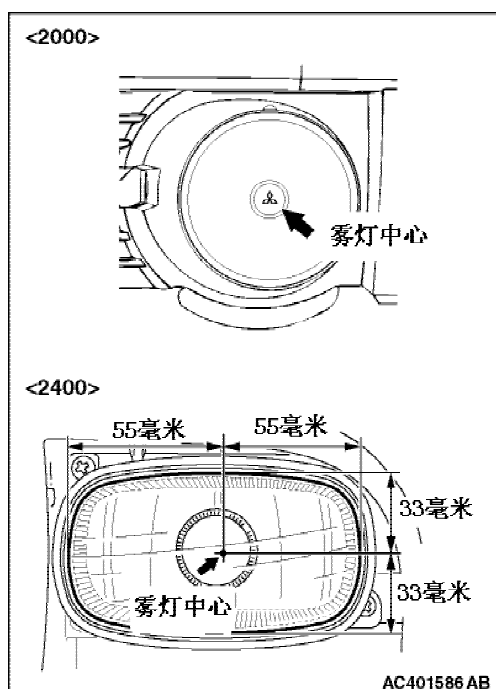
限值:

垂直方向: 从标准值水平方向 0.09°: 垂直前照灯光束区域应在 1°以内。

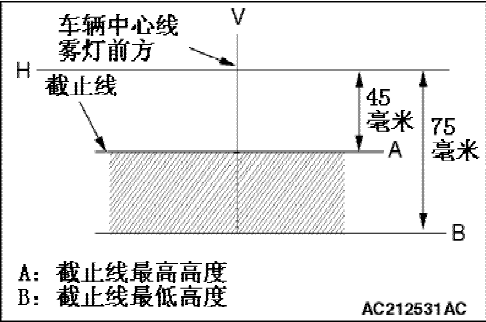
雾灯调光

预调光说明

1. 检查雾灯总成是否严重生锈或缺损。
2. 这些情况在进行调光前必须得到更正。
3. 检查轮胎充气，如需要进行调整。
4. 如果燃油箱不满，在行李舱放一个重物来模拟满载油箱的重量（每升0.8公斤）。
5. 除了驾驶员或放置在驾驶员位置的约75公斤重量以外，车辆内不应有其它负载。
6. 彻底清洗雾灯灯面。
7. 将车辆置于水平地面，垂直于距雾灯灯面球心3米远的屏幕。
8. 向侧面摇晃车辆，使车辆处于正常位置。
9. 通过向发动机罩或保险杠施加人身的重量使前悬挂弹跳振动三（3）次。
10. 按图示测量雾灯中心。



11. 需要在屏幕或墙上粘四条胶带（或等效标记）：
 - I. 确定一个垂直胶带或标记以便使其对准车辆中心线。
 - II. 测量雾灯面中心至地板的距离。将测量值标注到屏幕上。屏幕上的水平胶带或标记是车辆调光的参考。
 - III. 测量车辆中心线到每个雾灯中心的距离。将测量值标注到屏幕上。屏幕上的垂直胶带或标记是作为每个雾灯中心线的参考。



雾灯调整

1. 检查照在屏幕上的光束位置是否处于标准值。

标准值：雾灯截止线（垂直方向）：在雾灯前方车辆中心线 45 毫米（0.86°）至 75 毫米（1.44°）以下。

2. 如果不在标准值范围以内，转动调整螺钉进行调整。

注：水平方向是不可调整的。如果雾灯光束轴的偏差超过标准值，检查装配位置或某些其它点是否出错。

