

转向柱

转向系统

注意事项

1. 转向系统应注意的事项:

(a) 必须正确地更换零件, 因为他们会影响转向系统之性能, 而造成行驶危险。

2. SRS 气囊系统应注意的事项:

(a) MR7180 配备有 SRS(辅助防护系统)如驾驶员侧安全气囊和乘员侧安全气囊。

实施修护时未依正确修理步骤, 可能造成 SRS 在修护期间意外爆开, 导致严重的意外。在实施辅助防护系统修理以前(包括零件拆卸和安装、检查或更换), 务必详细阅读 SRS(辅助防护系统)章节中的注意事项。

故障现象表

使用下表能帮助您找出故障的原因。表格中的数字只指示故障可能的优先顺序。请依顺序检查各部位零件, 必要时更换该零件。

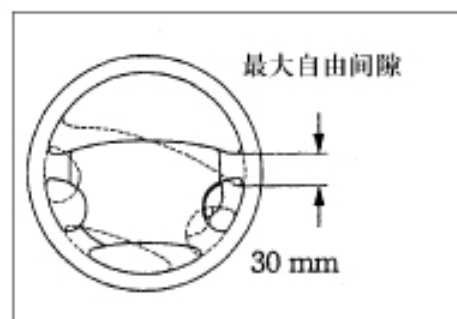
故障现象	可能故障部位	参阅页数
转向沉重	1. 轮胎(胎压不正确)	109
	2. 动力转向油油面高度(低)	200
	3. 驱动皮带(松弛)	—
	4. 前轮定位(不正确)	87
	5. 转向系统接头(磨损)	—
	6. 下控制臂球接头(磨损)	99
	7. 转向柱(弯曲)	—
	8. 动力转向油泵	203
	9. 动力转向器	205
回位不良	1. 轮胎(胎压不正确)	109
	2. 前轮定位(不正确)	87
	3. 转向柱(弯曲)	—
	4. 动力转向器	205
间隙过大	1. 转向系统接头(磨损)	—
	2. 下控制臂球接头(磨损)	99
	3. 中间轴、滑叉(磨损)	—
	4. 前轮轴承(磨损)	123
	5. 动力转向器	205
不正常的噪音	1. 动力转向油油面高度(低)	200
	2. 转向系统接头(磨损)	—
	3. 动力转向油泵	203
	4. 动力转向器	205

车上检查

1. 检查转向盘自由间隙

- (a) 将车停好，轮胎朝向正前方。
- (b) 用手指轻轻左右转动转向盘，检查自由间隙。

最大自由间隙：30mm



转向柱系统

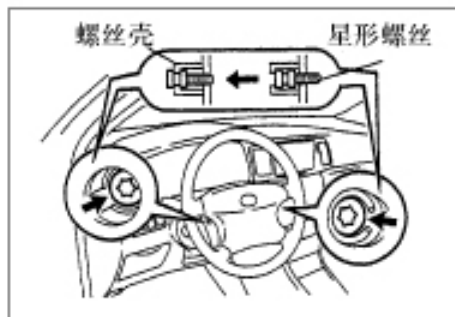
大修

1. 将前轮朝向正前方

2. 拆下驾驶员侧安全气囊总成(配备 SRS) [67000179]

注意：如果点火开关在 ON 位置时拆开气囊接头，则检诊代号将会记录下来。

- 将前轮朝向正前方。
- 使用星形套筒扳手，放松 2 支星形螺丝直到螺丝周围的凹槽接触到螺丝壳。

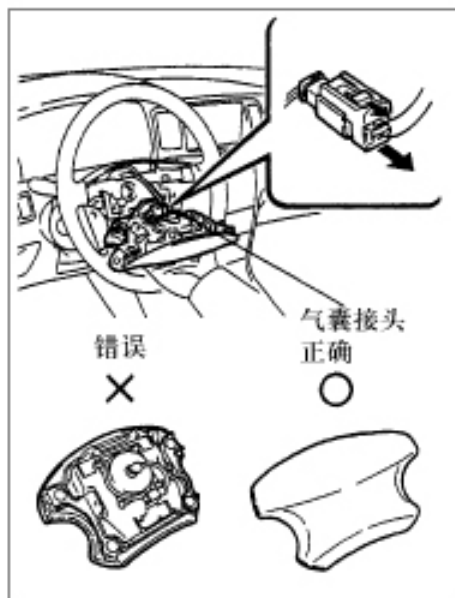


- 由转向盘上拉出气囊总成，并拆开气囊接头。
- 拆开端子。

警告：

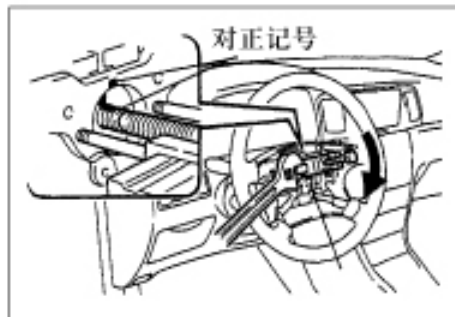
- 当存放驾驶员侧安全气囊总成时，须将气囊总成表面朝上。
- 不可分解气囊总成。

注意：当拆下气囊总成时，小心不可拉到气囊线束。



3. 拆下转向盘总成 [67100001]

- 拆下转向盘固定螺帽。
- 于转向盘和主轴总成上做对正记号。
- 使用专用工具，拆下转向盘



4. 拆下转向管柱上 / 下装饰板 [64000128 / 64000129]

5. 拆下左组合开关总成 [67000078] (参阅 298 页)

6. 拆下右组合开关总成 [67000079]

(参阅 302 页)

7. 拆下螺旋电缆总成(配备 SRS)

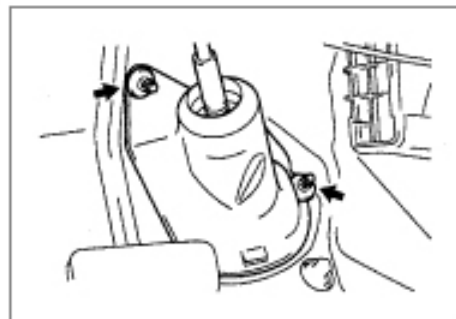
注意: 不可分解螺旋电缆或涂抹润滑脂。

8. 拆下下仪表板中间连接板 [68100006]

(参阅 340 页)

9. 拆下转向管柱内防尘罩

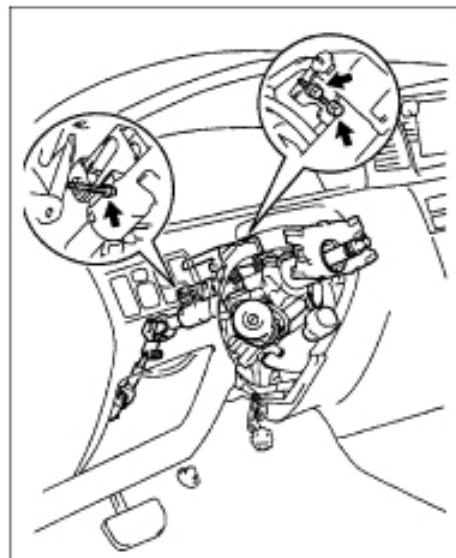
拆下 2 个螺帽, 然后取下单柱内防尘罩。



10. 拆下转向轴总成

(a) 拆开接头和线束固定夹。

(b) 放松 3 支转向柱总成固定螺栓。

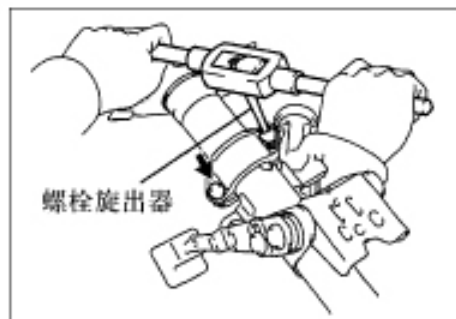


11. 拆下点火开关夹箍 [68000020]

(a) 使用中心冲子, 在 2 支锥头螺栓之中心打孔。

(b) 使用 3-4mm 钻头, 钻入 2 支螺栓。

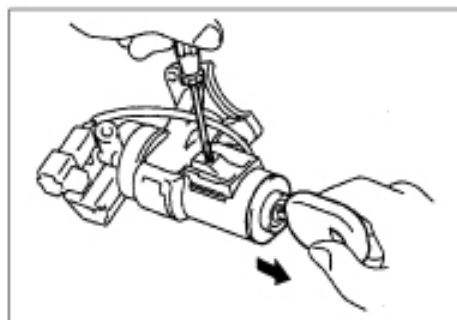
(c) 使用螺栓旋出器, 拆下 2 支螺栓, 然后取下点火开关夹箍。



12. 拆下电子防盗线圈总成(配备进入照明系统)[67000009]

13. 拆下点火开关钥匙筒总成

- (a) 将点火开关钥匙筒放在 ACC 位置。
- (b) 以平口起子，推下止动销并拉出钥匙筒总成。



14. 拆下点火开关总成

- 拆下 2 个螺丝，并取下点火开关总成。

15. 安装点火开关带锁芯和钥匙总成 [68000019]

- 以 2 个螺丝安装点火开关带锁芯和钥匙总成。

16. 安装点火开关钥匙筒总成

- (a) 确定点火开关钥匙筒总成在 ACC 位置。。
- (b) 安装点火开关钥匙筒。

17. 转向锁定作用

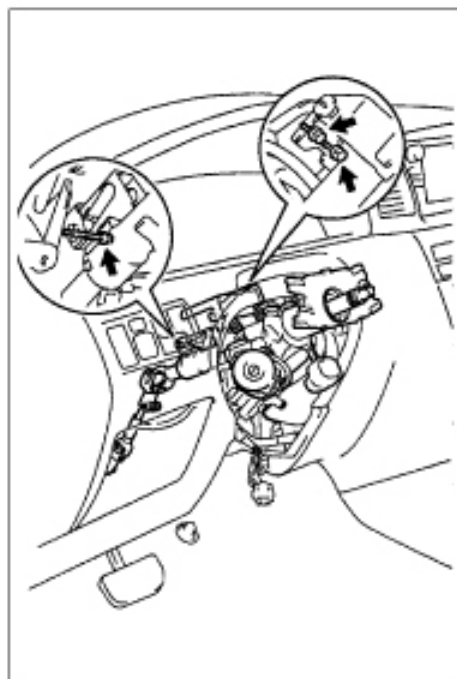
- (a) 当钥匙取出时，检查转向锁定机构应锁定。
- (b) 当钥匙插入，且转至 ACC 时，检查转向锁定机构应释放。

18. 安装电子防盗线圈总成 [67000009]

19. 安装点火开关夹箍 [68000020]

20. 安装转向轴总成

- (a) 以 3 支螺栓安装转向柱总成。
- 扭矩：21 ± 2 N·m

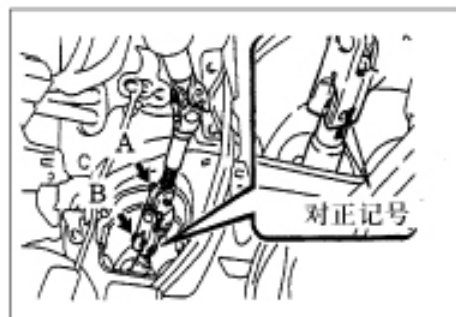


(b)对正滑动轨和中间轴上的对正记号。

(c)安装 B 螺栓和锁紧 A 螺栓。

扭矩: $35 \pm 3 \text{ N}\cdot\text{m}$

提示: 当更换新的滑动轨时, 应调整前轮在正前方位置, 且将滑动轨之螺栓孔面对在正后方 (如图所示), 然后安装螺栓。



21. 调整前轮在正前方。

22. 安装螺旋电缆总成(配备 SRS) [67000121]

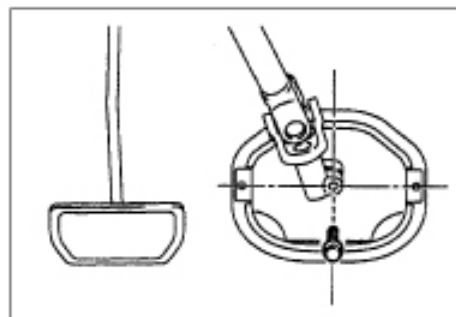
23. 将螺旋电缆总成置中(配备 SRS)

(a)检查前轮在朝向正前方。

(b)用手逆时针转动螺旋电缆, 直到难以转动为止。

(c)然后顺时针转动螺旋电缆 2.5 转并与对正记号对正。

提示: 螺旋电缆可以从中央位置向左或向右转动约 2.5 转。

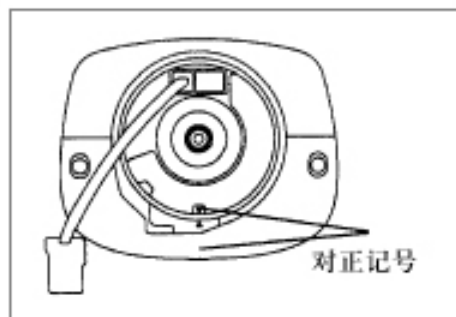


24. 安装转向盘总成 [67010001]

(a)对正转向盘和主轴总成的对正记号。

(b)安装转向盘固定螺帽。

(c)连接接头。



25. 安装驾驶员侧安全气囊总成 [67010011]

警告:

- 绝对不可使用其他车辆的 SRS 零件, 当更换零件时, 要以新品更换。
- 如果驾驶员侧安全气囊总成曾经有掉落过或外壳和接头有裂痕, 凹损或其他变形时, 则必须更换新品。
- 当安装驾驶员侧安全气囊总成时, 需注意气囊线束不可与其他零件相互干涉或被其他零件夹到。

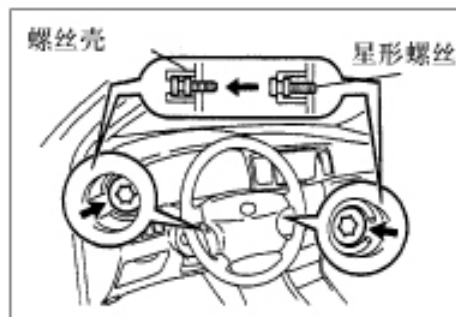
(a) 连接端子。

(b) 连接气囊接头。

(c) 安装驾驶员侧安全气囊总成以后, 确认凹槽的星形螺丝接触到螺丝壳。

(d) 使用星形螺丝扳手, 锁紧 2 支螺丝。

扭矩: $8.8 \text{ N}\cdot\text{m}$



26. 检查转向盘中心点

27. 检查 SRS 警告灯(配备 SRS)