

## 规格

手动变速器型号		M6GF2
发动机类型		汽油 2.0
传动比	1档	3.267
	2档	1.794
	3档	1.542
	4档	1.176
	5档	0.974
	6档	0.829
	倒档	3.146
主传动比		5.071(1,2,R)/3.737(3~6)

## 规定扭矩

项目	N.m	kgf.m	lb-ft
放油塞	58.9~78.5	6.0~8.0	43.4~57.9
加油塞	29.4~34.3	3.0~3.5	21.7~25.3
变速杆总成	8.8~13.7	0.9~1.4	6.5~10.1
倒车灯开关	29.4~34.3	3.0~3.5	21.7~25.3
起动机固定螺栓	42.2~53.9	4.3~5.5	31.3~39.8
变速器固定支撑支架螺栓	88.3~107.9	9.0~11.0	65.1~79.6
手动变速器上部固定螺栓	42.2~53.9	4.3~5.5	31.3~39.8
手动变速器下部固定螺栓	42.2~53.9	4.3~5.5	31.3~39.8

## 润滑油

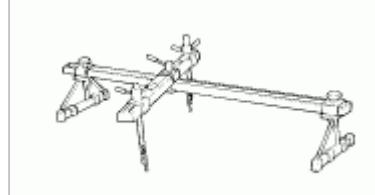
项目	推荐润滑油	用量

变速器齿轮油

SAE 75W/85 API GL-4

6.6L(.48 U.S.gal.,6.97 U.S.qt.,5.81 Imp.qt.)

## 专用维修工具

工具 (编号与名称)	图示	用途
09200-38001 发动机支撑夹具		拆卸和安装变速器

## 维修调整程序

### 变速器油的检查和更换

1. 把车辆停放在平整地面上,关闭发动机。
2. 拆卸加油口塞和垫圈后,检查手动变速器油状态和油量。
3. 如果手动变速器油被污染,应通过拧下放油塞排出手动变速器油。
4. 拧紧新的放油塞(A),添加手动变速器油到正确液位。

---

#### 规定扭矩:

(A) 58.9~78.5N.m(6.0~8.0kgf.m,43.4~57.9lb-ft)

---

油类型: SAE75W/85

油量: 6.6L(.48 U.S.gal.,6.97 U.S.qt.,5.81 Imp.qt.)

#### 规定扭矩:

(A) 58.9~78.5N.m(6.0~8.0kgf.m,43.4~57.9lb-ft)

---

5. 使用新垫圈,重新拧紧加油塞(B)。

---

#### 规定扭矩:

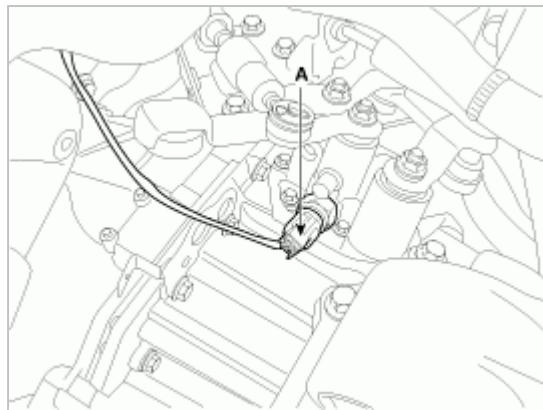
(B) 29.4~34.3N.m(3.0~3.5kgf.m,21.7~25.3lb-ft)

---



## 倒车灯开关的检查

1. 分离倒车灯开关连接器(A)。



2. 检查开关的导通性。当变速杆位于倒档时,倒车灯开关应导通。
3. 如果必要,更换倒车灯开关。

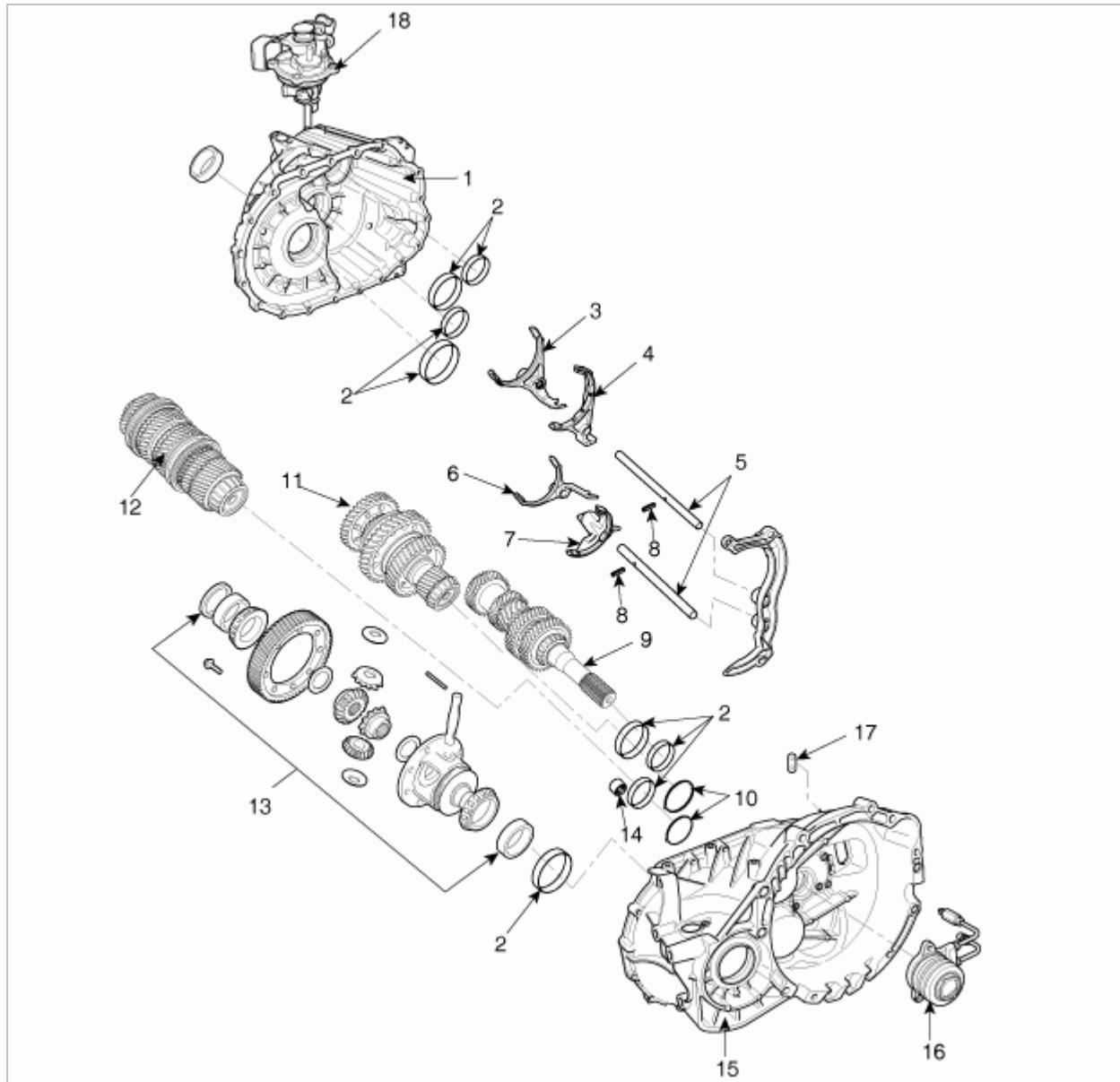
---

规定扭矩:

29.4~34.4 N·m(3.0~3.5Kgf·m,21.7~25.3lb·ft)

---

部件



1. 变速器壳

7.5档和6档换挡拨叉

13. 差速器总成

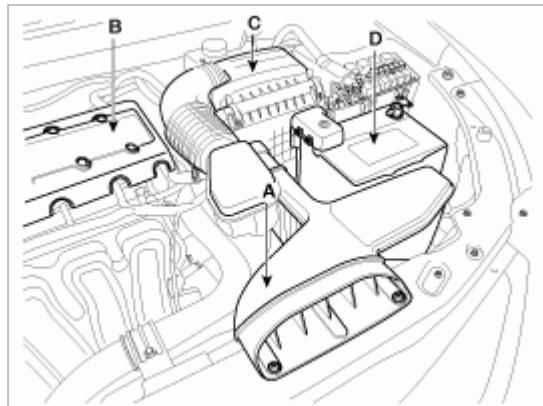
2.圆锥滚子轴承外座圈  
3.1和2档换档拨叉  
4.倒档换档拨叉  
5.拨叉轴  
6.3和4档换档拨叉

8.弹簧销  
9.输入轴  
10.导油环  
11.第一输出轴  
12.第二输出轴

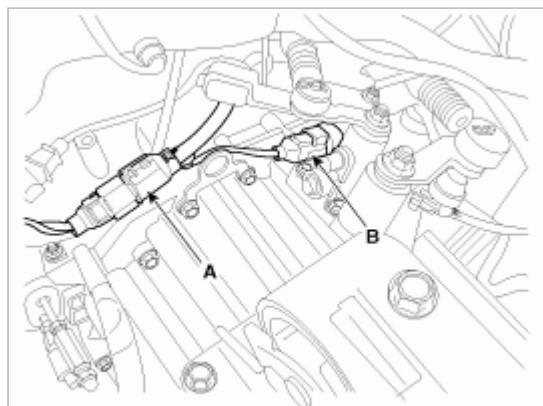
14.滚针轴承  
15.离合器壳  
16.同心工作缸总成  
17.防尘套  
18.控制轴总成

## 拆卸

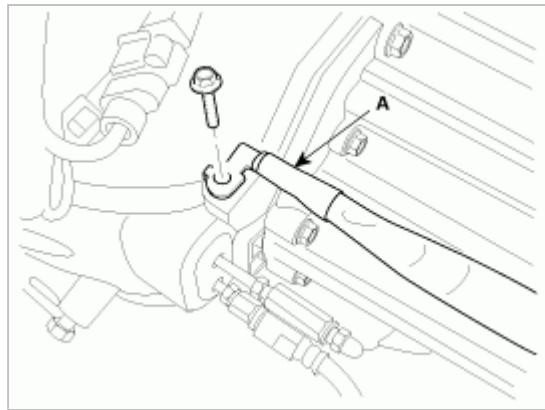
1. 拆卸空气通道(A)。
2. 拆卸发动机盖(B)。
3. 拆卸空气滤清器总成(C)。
4. 拆卸蓄电池和蓄电池托盘(D)。



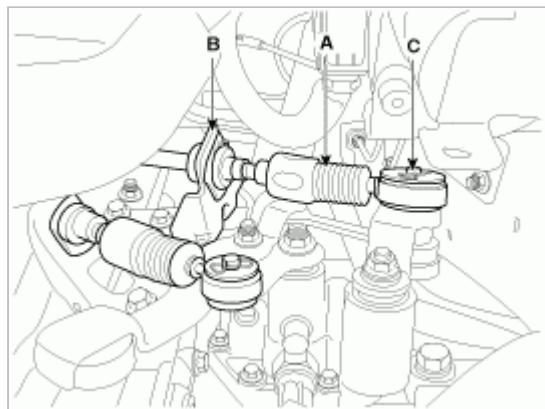
5. 分离速度传感器连接器(A)。
6. 分离倒车灯开关连接器(B)。



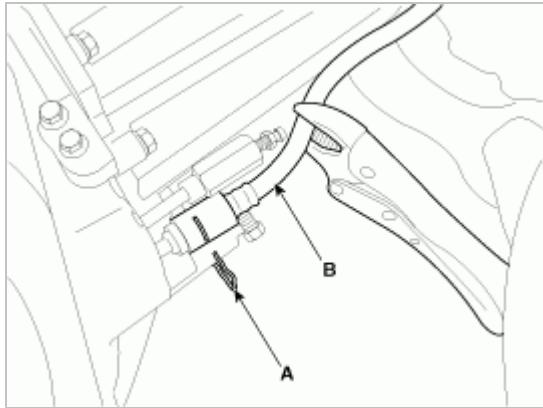
7. 拆卸搭铁线(A)。



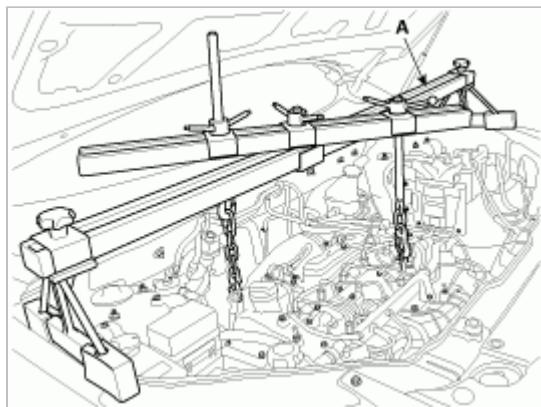
8. 拆卸夹(B)和销(C),分离拉线总成(A)。



9. 拆卸销(A)后分离同心工作缸油管(B)。



10. 使用专用工具(A)(09200-38001),安全地支撑发动机变速器总成。



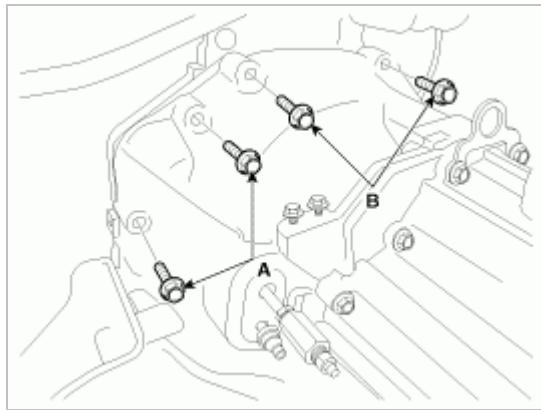
11. 拧下变速器上部固定螺栓(B-2个)和起动机固定螺栓(A-2个)。

---

**规定扭矩:**

42.2~53.9N.m(4.3~5.5kgf.m,31.1~39.8lb·ft)

---



12. 拆卸盖(A)。



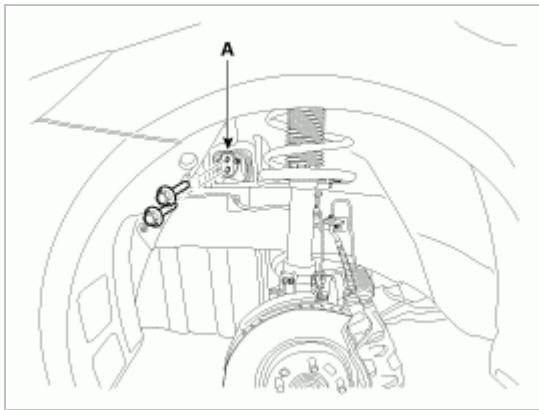
13. 拧下固定支架螺栓(A)。

---

规定扭矩:

88.3~107.9N·m(9.0~11.0kgf·m,65.1~79.6lb·ft)

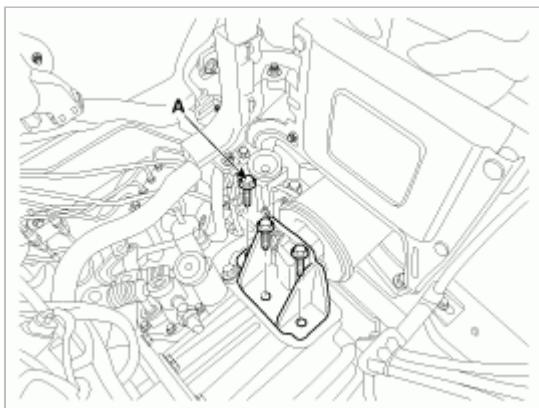
---



14. 拧下固定支架螺栓(A)。

规定扭矩:

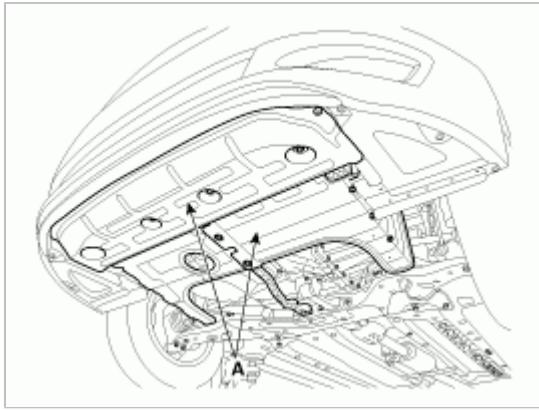
88.3~107.9N·m(9.0~11.0 kgf·m,65.1~79.6 lb·ft)



15. 拆卸车底护板(A)。

规定扭矩:

7.8~11.8 N·m(0.8~1.2 kgf·m,5.8~8.7 lb·ft)



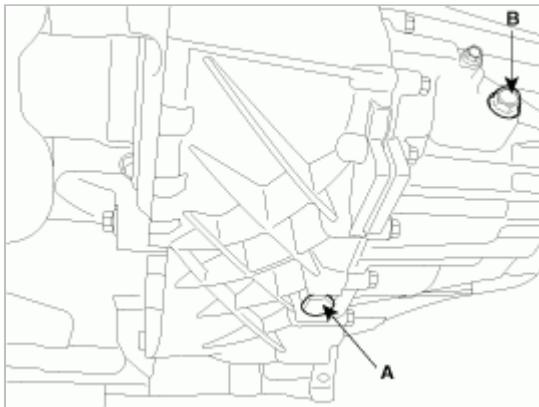
16. 拆卸变速器放油塞(A)后,排放手动变速器油。

拆卸加油塞(B)后排放会更容易。

规定扭矩:

(A)58.5~78.5N.m(6.0~8.0 kgf.m,43.4~57.9 lb-ft)

(B)29.4~34.3N.m(3.0~3.5 kgf.m,21.7~25.3 lb-ft)



17. 拆卸驱动轴总成。

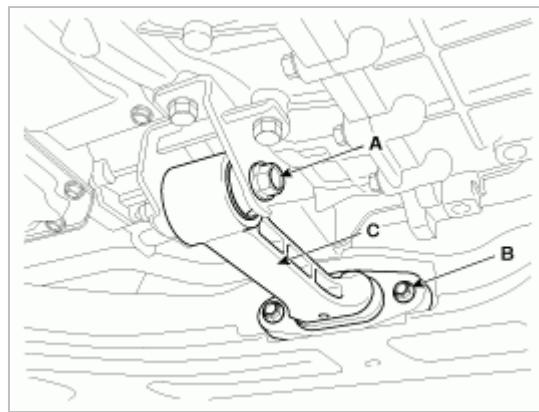
(参考DS部分-"驱动轴总成")

18. 拧下螺栓(A,B)后拆卸滚子杆支架(C)。

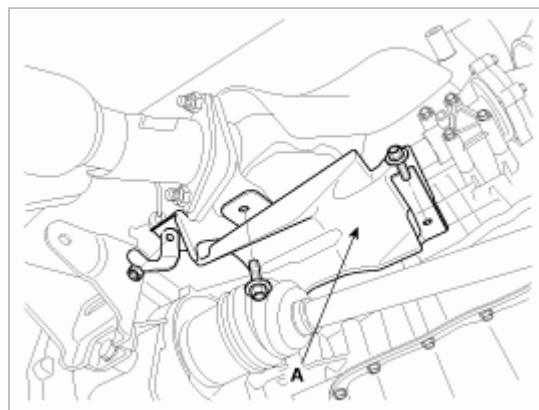
规定扭矩:

(A)107.9~127.5N·m(11.0~13.0kgf·m,79.6~94.1lb·ft)

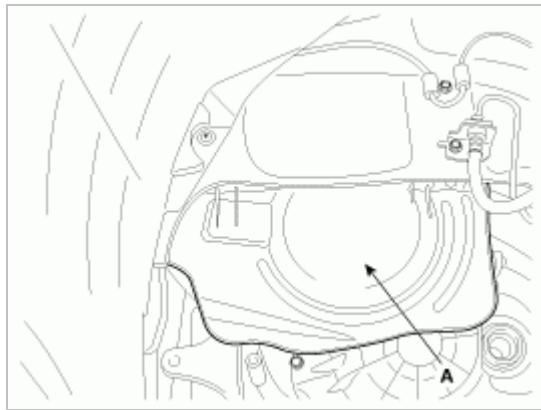
(B)49.0~63.7 N·m(5.0~6.5 kgf·m,36.2~47.0lb·ft)



19. 拆卸盖(A)。



20. 拆卸侧盖(A)。



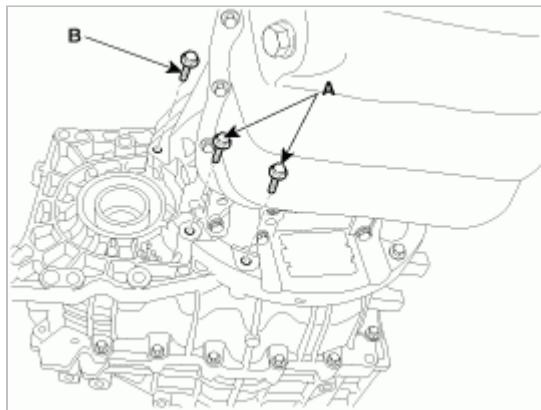
21. 用千斤顶支撑变速器,拧下变速器底部的装配螺栓(A-4个、B-2个),拆卸左侧盖并拆卸变速器总成。

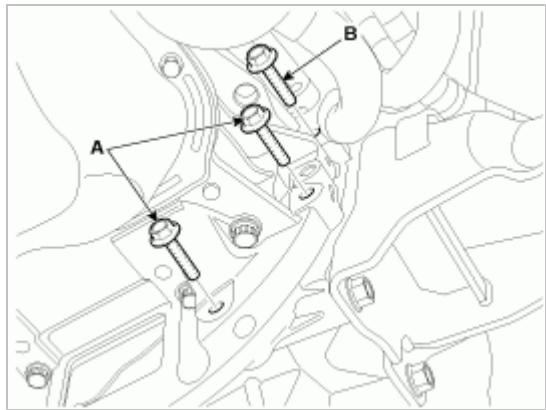
**规定扭矩:**

- (A)42.2~48.1N.m(4.3~4.9kgf.m,31.1~35.4lb-ft)  
(B)42.2~53.9N.m(4.3~5.5kgf.m,31.1~39.8lb-ft)

**注意**

拆卸发动机和变速器总成时小心不要损坏附近的其它系统或部件。

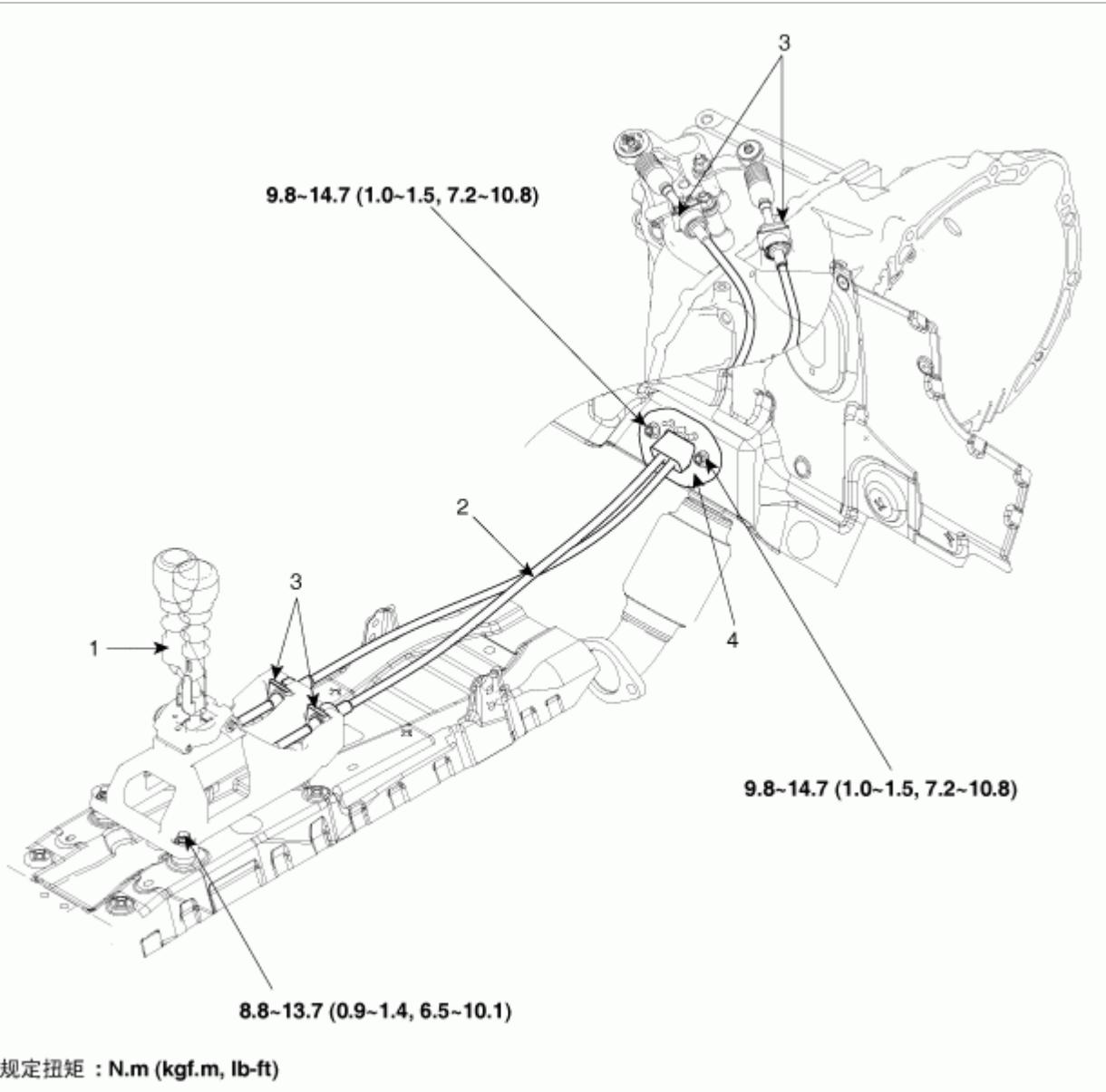




## 安装

1. 按拆卸的相反顺序安装。
2. 完成安装后,执行以下程序:
  - A. 调节换挡拉线。
  - B. 重新填加所有油液。
  - C. 使用砂纸清洁蓄电池接线柱和导线端子涂抹润滑脂后安装,以防止腐蚀。

部件



1.变速杆总成

3.夹子

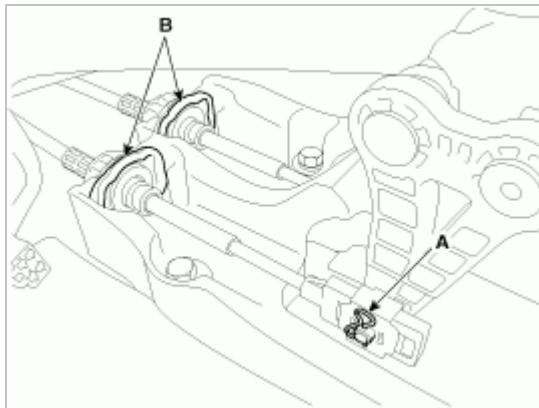
2.换档拉线总成

4.挡圈

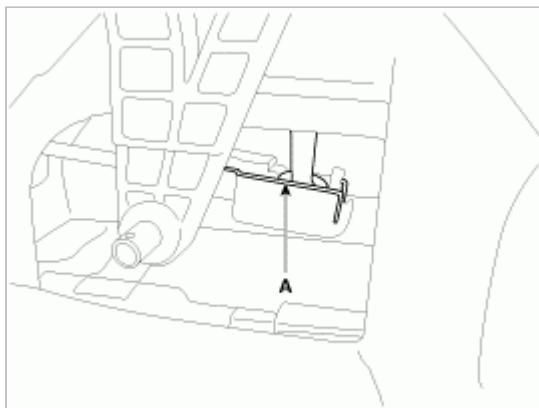
## 拆卸

1. 拆卸前控制台总成。(参考BD部分-"内部")

2. 拆卸开口销(A)和夹子(B)。



3. 从换挡拉线拆卸夹子(A)。



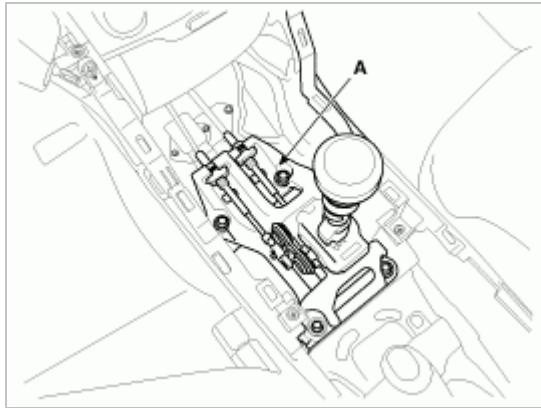
4. 拆卸变速杆总成(A)。

---

### 规定扭矩:

8.8~13.7N.m(0.9~1.4kgf.m,6.5~10.1lb-ft)

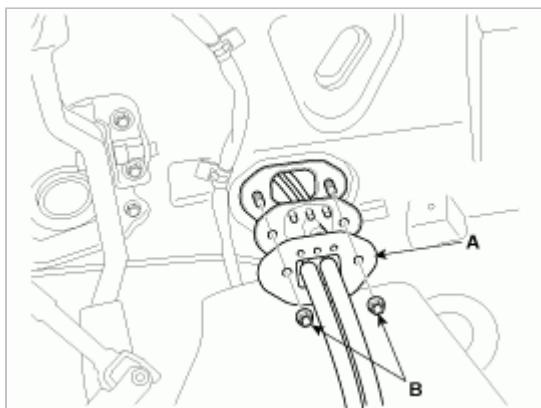
---



5. 拆卸挡圈(A)和螺母(B)。

**规定扭矩:**

9.8~14.7N.m(1.0~1.5kgf.m,7.2~10.8lb-ft)



6. 在变速器侧支架上拆卸拉线(参考"变速器"部分)。
7. 拆卸选择拉线和换档拉线。

### 检查

1. 检查选择拉线是否正常工作和损坏。
2. 检查换档拉线是否正常工作和损坏。

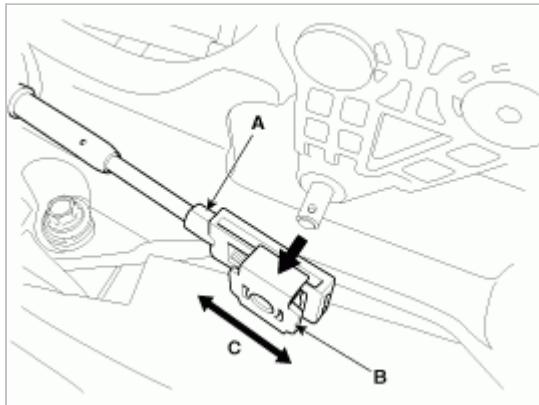
3. 检查防尘罩是否损坏。
4. 检查防尘套是否异常磨损、卡滞、活动受限或损坏。
5. 检查弹簧磨损及损坏情况。

## 安装

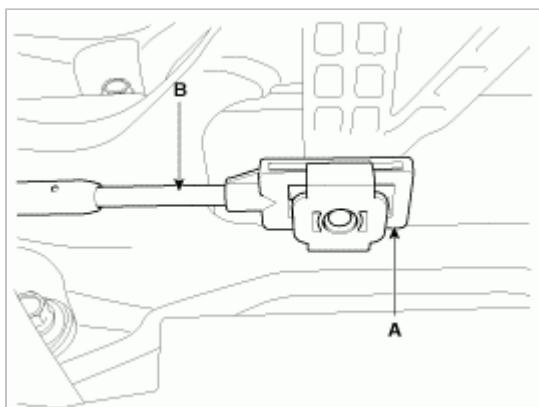
1. 按拆卸的相反顺序安装。

### 参考

- 沿图示方向,移动导向构件(A)的滑板(B)。  
调整滑板适于变速杆,朝(C)方向移动滑板。



- 安装换档拉线(B)的导向构件(A)。



- 调节滑板(B),将其安装到选择杆销(A),并安装开口销(C)。  
沿图示方向插入滑板。

