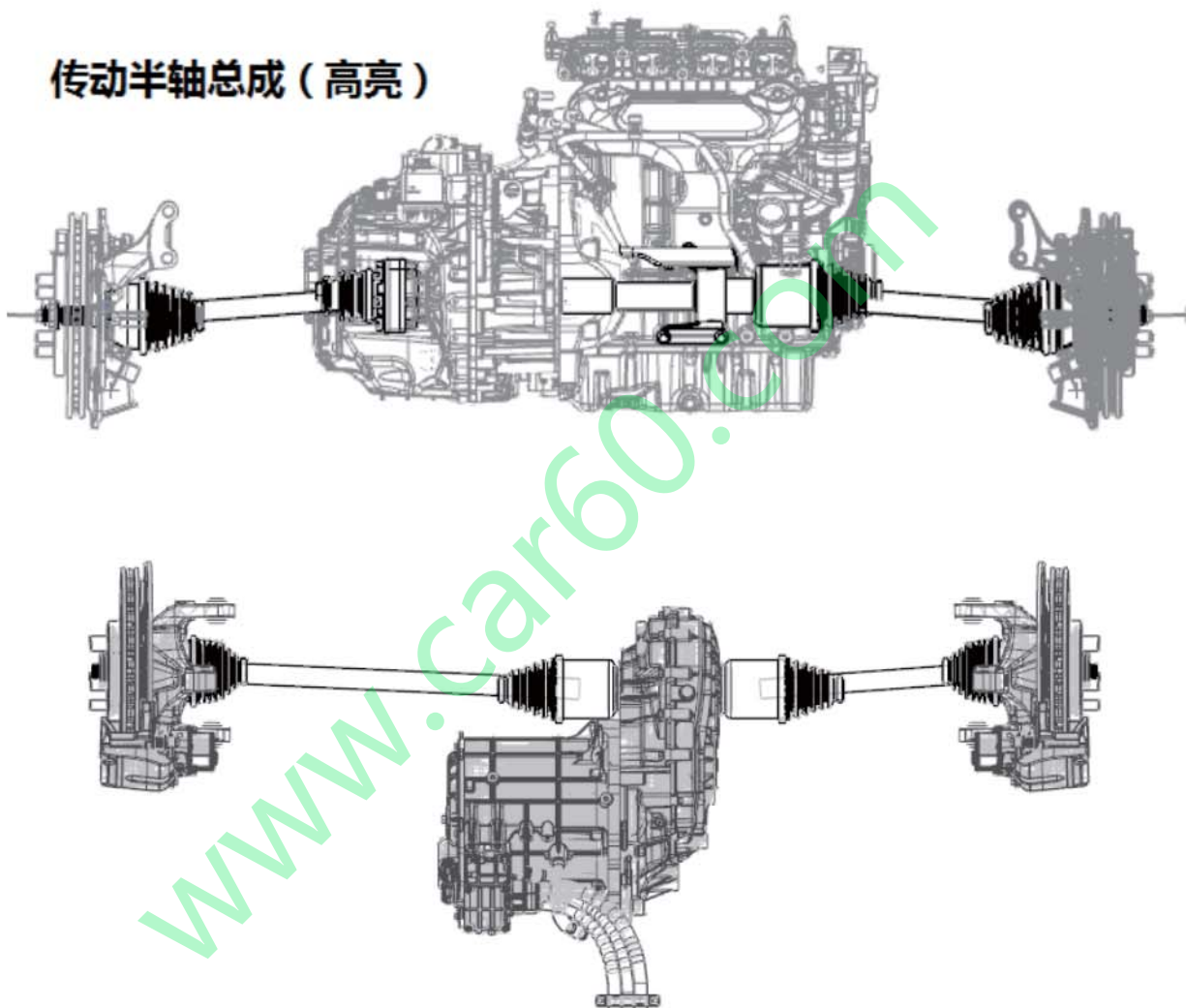
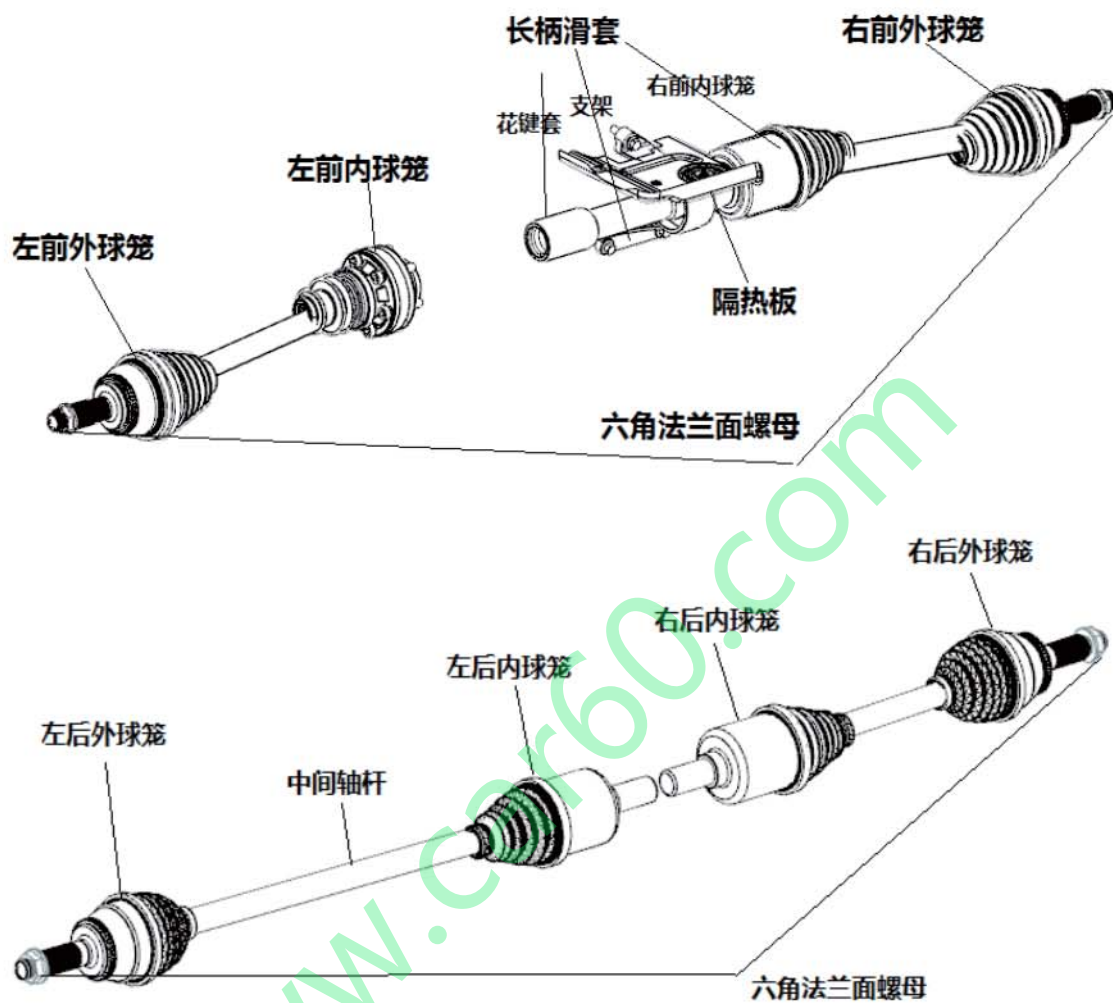


## 第三章 传动半轴

- 1. ST传动半轴
- 1.1 组件位置索引

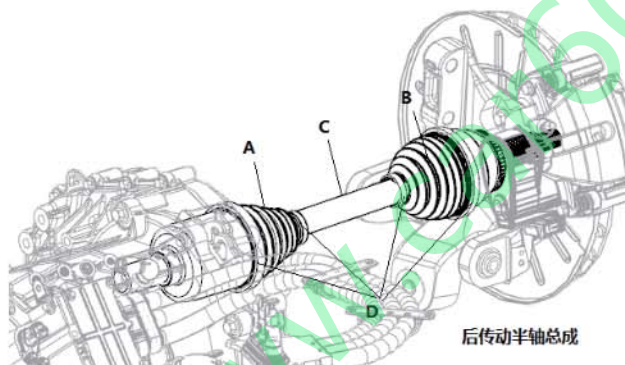
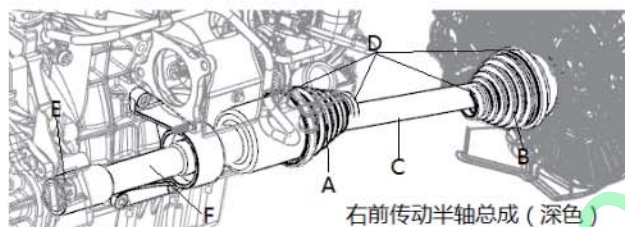
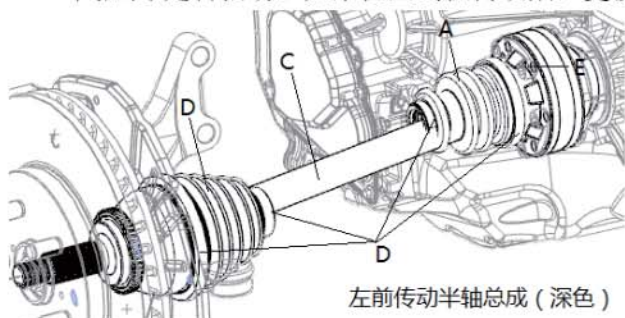
**传动半轴总成（高亮）**





### 2.1. 半轴的检测

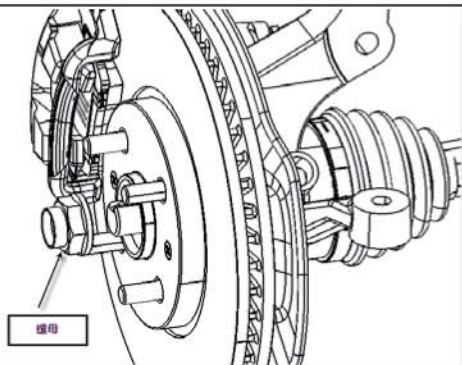
- 1、检查半轴(C)上的内防尘罩(A)和外防尘罩(B)有无裂纹、损坏、润滑脂泄漏及防尘罩卡箍(D)是否松动。如果检查到任何缺陷,更换防尘罩和防尘罩卡箍。



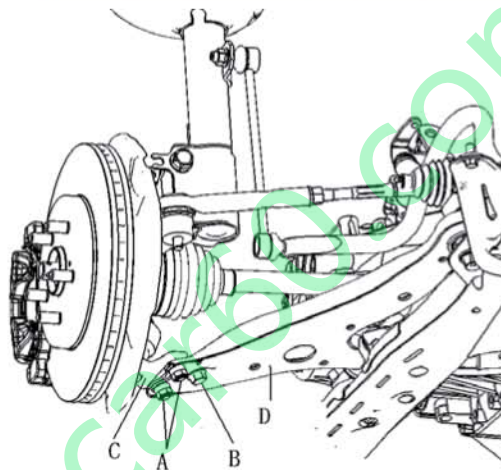
- 2、用手转动半轴,观察确认左半轴法兰螺栓(E)不会过于松动,右半轴长柄内花键和差速器外花键不会过于松动。
- 3、确认半轴没有扭曲、表面无锈蚀或裂纹,否则需更换半轴。
- 4、内球笼和外球笼应摆动或滑动灵活,无卡滞现象,否则需更换半轴。
- 5、用手转动长柄(F),确认轴转动灵活,无卡滞现象。

### 3.1 半轴的拆卸

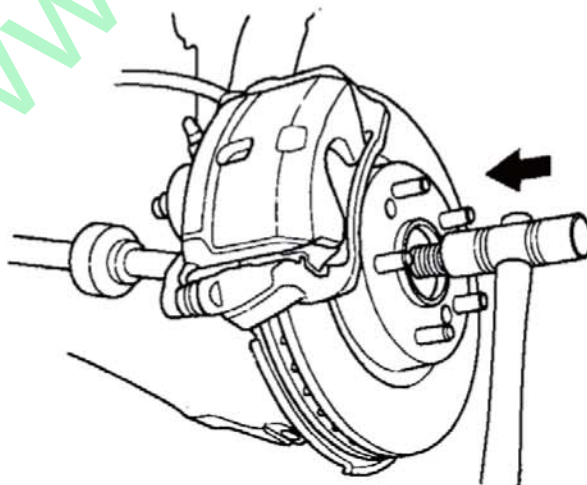
- 1、拆半轴前准备:
  - 1-1 轻轻地旋松车轮螺母。
  - 1-2 抬升车前身,在适当的部位用安全架支撑。
  - 1-3 拆除车轮螺母和前轮。
- 2、拆卸外球笼:
  - 2-1 用辅助工具将半轴螺母上弯折到楔形槽的部分恢复原状,然后拆下螺母。



2-2 拆除球头销总成(C)与摆臂焊接总成(D)对接, 安装连接处的六角法兰面螺母(A)和六角法兰面螺栓(B)。后轴则需要将控制臂E、F、G分离。



2-3 向外拉转向节, 然后使用塑料槌, 拆除前轮毂上的外球笼。



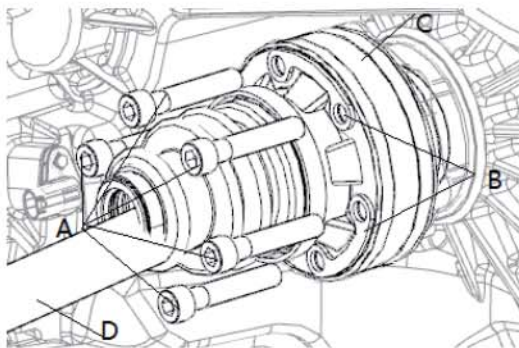
### 3、拆卸内球笼

#### 3-1 左半轴内球笼:

用工具分组(共三组, 每组一个垫片, 两个螺钉)拆卸内六角圆柱头螺钉(A)及垫片(B), 抽出法兰内球笼(C)后直接将半轴作为整体取出。

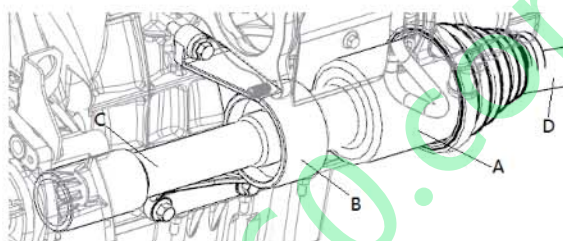
不能用力拉半轴(D), 因为内球笼防尘罩可能会破裂。



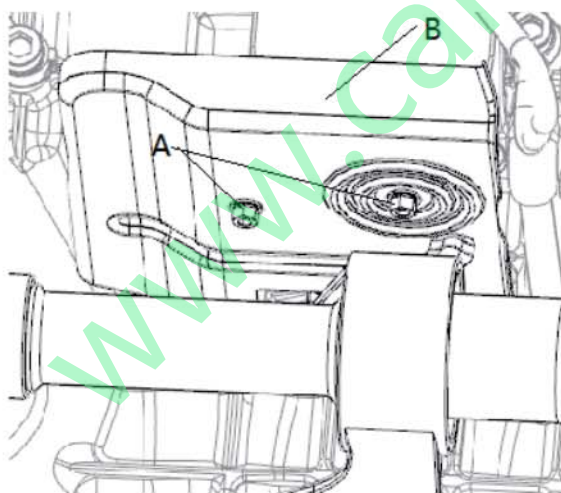


### 3-2 右半轴内球笼:

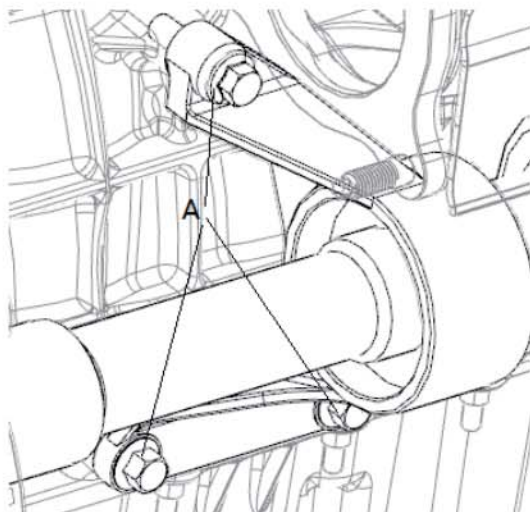
注意支架、内球笼、长柄是一个整体，需整体拆卸。不能用力拉半轴(D)，否则内球笼防尘罩可能会破裂。



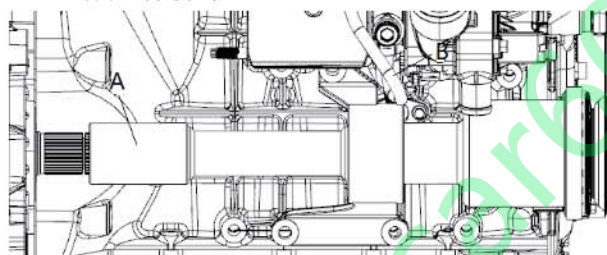
- ① 用套筒和棘轮拆卸隔热板螺母(A)，取下隔热板(B)



- ② 用套筒和棘轮拆卸支架螺栓(A)

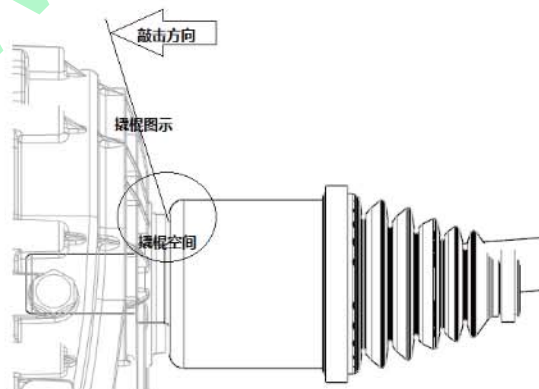


③ 轴向取出整个半轴 (A)，直至花键脱离，避免与油管 (B) 磕碰，后将半轴作为总成一体拆卸。



### 3-3 后传动半轴内球笼:

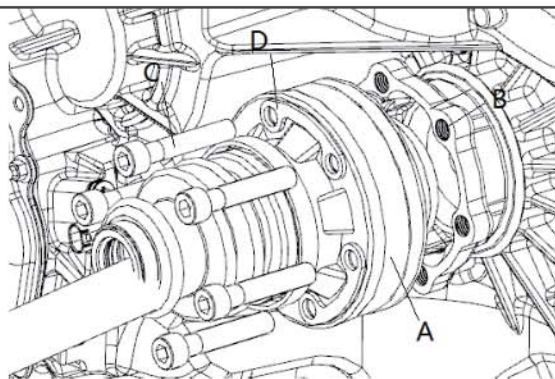
用撬棍撬出内球笼，撬出过程中半轴需要托举，撬出后检查半轴花键磨损情况及差动弹簧圈是否正常。



## 3.2 半轴的安装

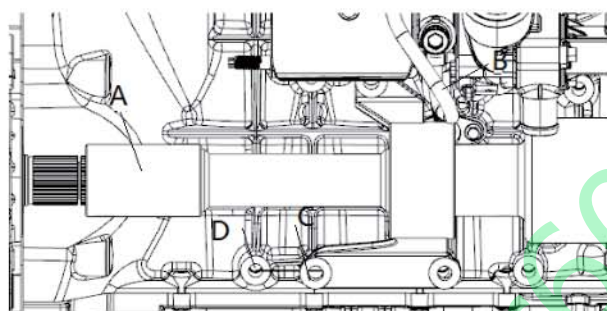
### 1、左前半轴内球笼:

- 1-1 将半轴法兰 (A) 装配到变速器法兰 (B) 上，孔位对正；
- 1-2 将内六角圆柱头螺钉 (C) 与密封垫片 (D) 依次拧入螺纹孔内，装配前检查垫片正反。
- 1.3 拧紧力矩  $70 \pm 5 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。首次对角打紧到指定力矩 (建议 135246)，二次顺序打紧到指定力矩 (建议 1234561)，并检查垫片是否翘曲。
- 1.4 另外，注意安装内球笼时，半轴外球笼及轴杆需要工装支撑，避免悬空造成半轴脱出、漏油等故障



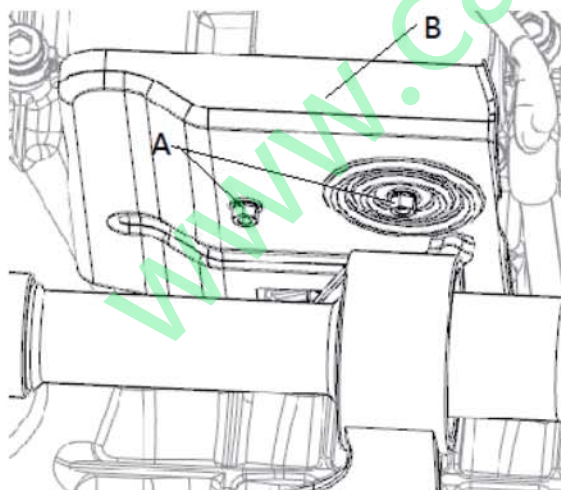
## 2、右前半轴内球笼

2-2 将半轴轴向装入，直至半轴内花键（A）与差速器外花键完全结合。注意避免磕碰油管（B）



2-2 将半轴支架（C）与发动机孔位（D）对正，装入正确螺栓并打紧，力矩  $55 \pm 5\text{N.m}$

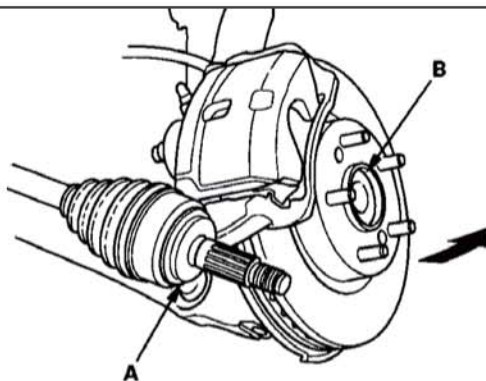
2-3 装配隔热板（B），打紧螺栓，力矩  $8-12\text{N.m}$



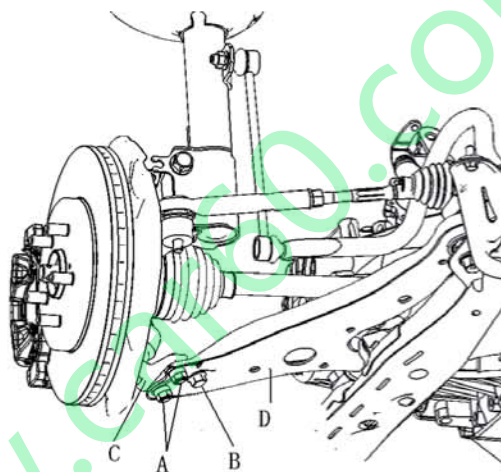
## 3、后传动半轴内球笼

将半轴外花键插入差速器内花键，直至花键尾端差动弹簧圈装配到位，此时用手拉内球笼壳体，有些许晃动量，但不会脱出。

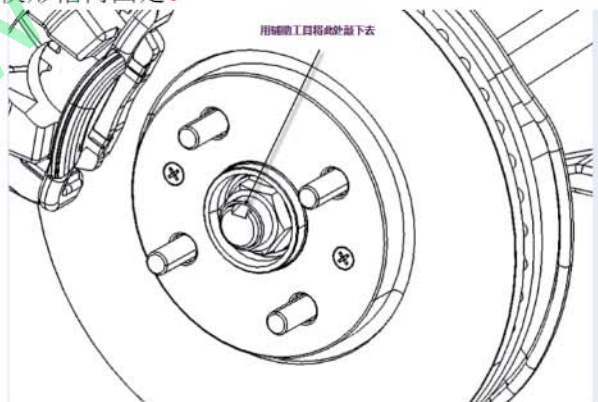
4、将左、右半轴的外球笼(A)安装到前轮毂(B)内。



- 5、将球头销总成(C)与摆臂焊接总成(D)对接, 安装连接处的六角法兰面螺母(A)和六角法兰面螺栓(B), 后轴则需要控制臂 E、F、G 安装到位。将各自力矩打到规定值。



- 6、安装新的半轴螺母, 扭紧半轴螺母至扭矩规定值  $300 \pm 20\text{N}$ 。将半轴螺母用辅助工具弯折到轴上的楔形槽内固定。



- 7、清洁制动盘与前轮的配合面, 然后使用车轮螺母, 安装前轮。  
8、用手转动前轮, 确认半轴与周围部件间的间隙。  
9、给变速箱重新注入推荐的变速箱油。  
10、检查前轮校正, 必要时调整。

## 第四章 换挡操纵系统

由电器负责编写