

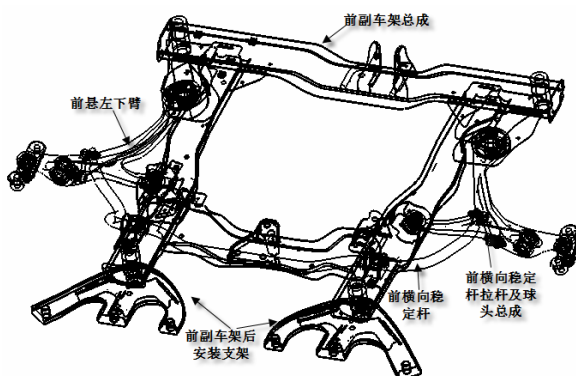
度线后，反复打转向到极限位置，油罐液面下降后再加注转向液至油罐刻度线。

## 第四节 行驶系统

### 一、副车架

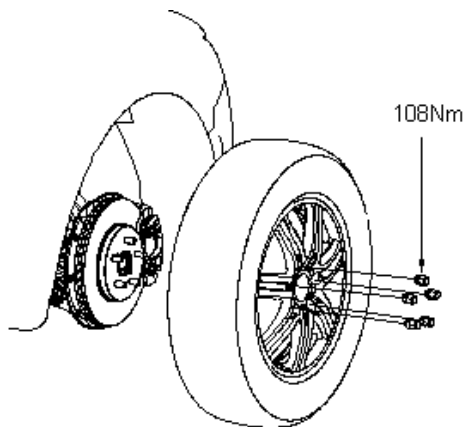
#### 1. 前副车架

##### 1). 组件位置索引



##### 2). 前副车架的更换

- 在举升机上将车辆举升适当高度，并确保车辆的放置是安全的。
- 拆卸车轮螺母和前轮。

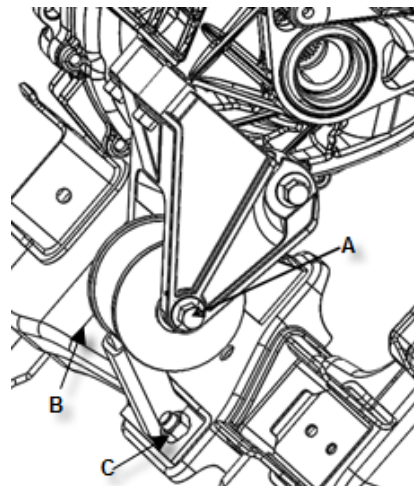


- 为确保安全，使用电机悬吊装置辅助悬挂电机，同时使用可靠支撑将车辆后侧支撑可靠。
- 断开转向管柱与转向器小齿轮轴。
- 拆卸转向器球头与转向节连接螺母及开口销。

vi. 拆卸前左、右减振器叉臂与前悬左、右下臂总成连接的螺栓及螺母。

vii. 拆卸左、右前转向节与前悬左、右下臂总成连接的螺母。

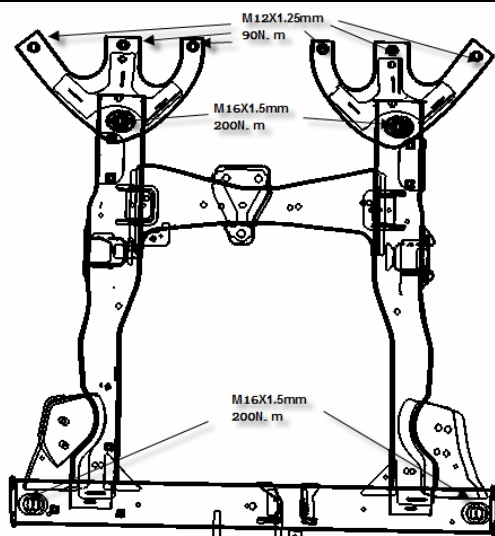
viii. 拆卸发动机后悬置橡胶支座总成 A 与前副车架总成 B 之间的连接螺栓 C。



ix. 拆卸前副车架与车身本体连接的螺栓，将前副车架总成、转向器总成、稳定杆总成及前悬左、右下臂整体从车身本体上拆下。

注：

● 检查前副车架后左、后右安装支架 F、G 若出现损坏则更换受损件，千万不能通过敲打等方式对其进行维修。



x. 拆卸前悬左、右下臂与前副车架的连接螺栓，将左、右下臂与前副车架分离。

注：

●检查前悬左、右下臂是否损坏，若出现损坏，则更换受损的下臂，千万不能通过敲打等方式对其进行维修。

xi. 从前副车架上拆下转向器总成，将转向器总成与前副车架分离。

xii. 拆卸前横向稳定杆压杆与前副车架安装螺栓，将前横向稳定杆总成与前副车架分离。

xiii. 按与拆卸相反的顺序安装前副车架总成，并注意以下事项：

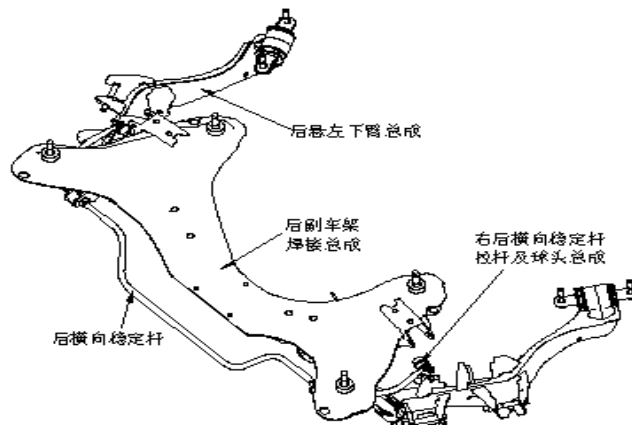
●重新安装时更换所有拆卸过的螺栓及螺母。

●按规定扭矩值，锁紧所有安装部件。

●检查车轮定位，必要时予以调整。

## 2. 后副车架

### 1). 组件索引



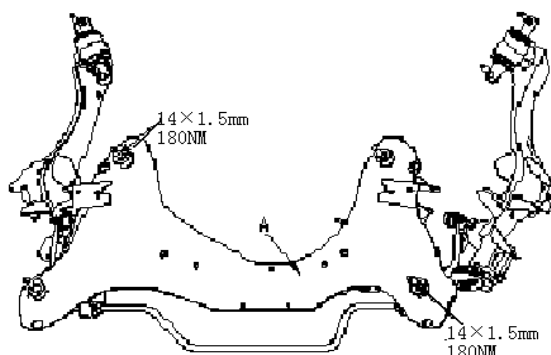
### 2). 后副车架的更换

i. 车辆举升适当高度，并确保车辆的放置是安全的。

ii. 拆卸车轮螺母和后轮。

iii. 断开与后副车架连接的线束。

iv. 断开轮速传感器线束。



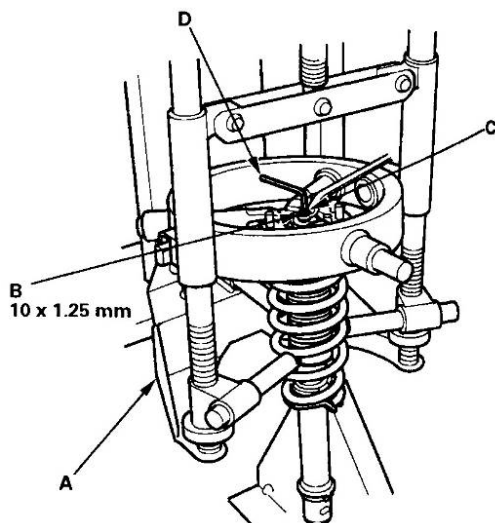
v. 依次拆卸后悬下臂与减振器、车身连接的紧固件，将后悬下臂与车身及减振器断开。

vi. 断开制动拉索，并将制动卡钳从制动器总成上拆下。

vii. 拆卸后副车架与车身连接的 4 个螺栓，将后副车架总成、后悬上臂总成、后悬下臂总成、后制动器总成及后稳定杆总成整体拆下。

viii. 拆卸后悬上臂与副车架安装螺栓及

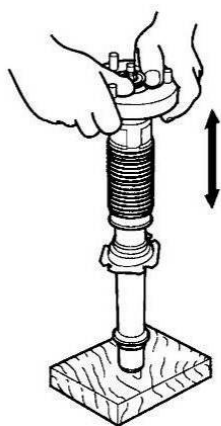




ii. 松开支柱式弹簧压缩装置，按分解图所示分解减振器。

iii. 重新安装除弹簧安装缓冲垫和弹簧外的所有零件。

iv. 用手压缩减振器总成，检查整个压缩及拉伸行程动作是否平稳。释压时，减振器动作应平稳连续。否则，减振器可能漏气，需要更换。



v. 在这些测试过程中，检查是否漏油、出现异常噪音和粘合。

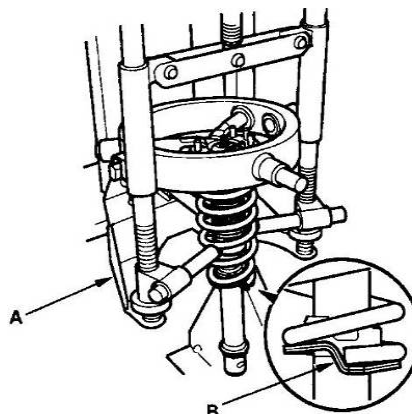
4). 减振器、弹簧的重新组装

注：根据需要参考分解图。

i. 组装除垫圈和自锁螺母以外的减振器分解零件

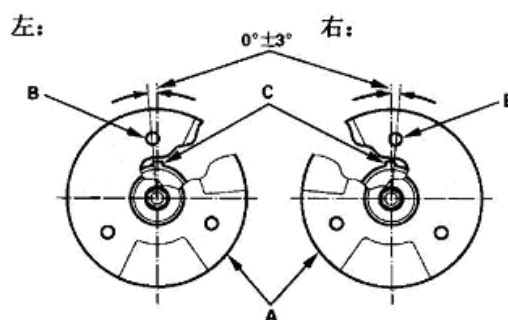
ii. 在市面上可以购买到的支柱式弹簧压缩

装置(A)上安装减振器总成。然后轻轻地装上。



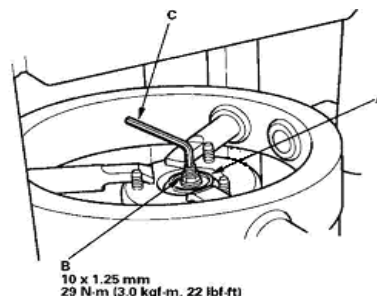
iii. 将弹簧底部与弹簧底座(B)的台阶部分对齐。

iv. 将减振器安装座(A)定位，以便其双头螺栓(B)与减振器装置的定位凸耳(C)对齐。



v. 压缩减振器弹簧时，不要压缩过量。

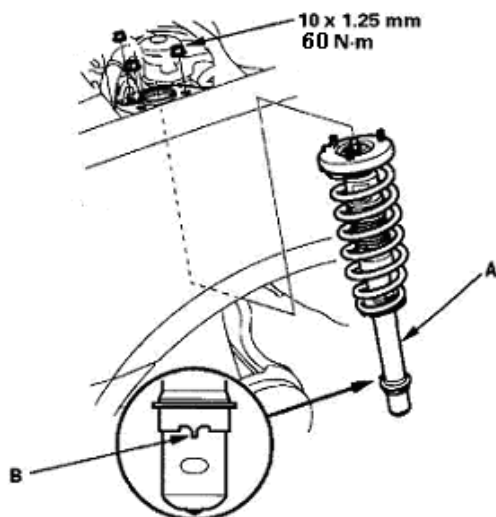
vi. 安装垫圈(A)及新的 M10 的自锁螺母。用六角头扳手(C)夹紧减振器轴，按照规定扭矩，锁紧 M10 的自锁螺母。



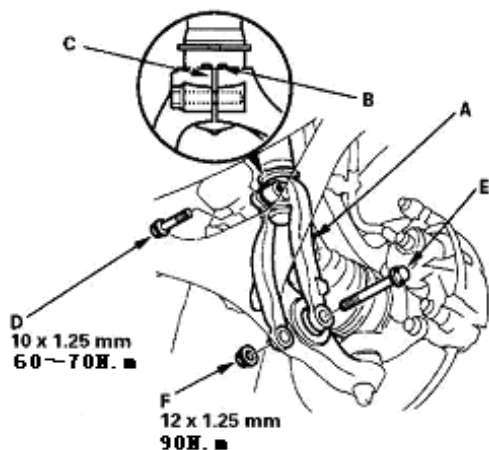
vii. 从支柱式弹簧压缩装置上拆下减振器总成。

### 5). 减振器的安装

- i. 使定位凸耳(B)面朝内, 把减振器总成(A)安装到车身上, 然后, 松松地套上六角法兰面螺母(C)。



- ii. 把减振器叉臂(D)穿过传动轴, 安装到下臂上。把前减振器安装到叉臂上, 使定位凸耳(B)与减振器叉臂上的槽(C)对准。



- iii. 把减振器夹紧螺栓(D)松松地安装到减振器叉臂上。
- iv. 把六角法兰面螺栓(E)安装到减振器叉臂和下臂, 然后轻轻地锁紧新的减振器叉臂固定螺母(F)。

**注:** 重新组装时, 使用新的减振器叉臂固定螺母。

- v. 将千斤顶置于下臂底, 顶起悬架, 要承受车身重量。

- vi. 使用规定扭矩, 锁紧减振器顶部的六角法兰面螺母。

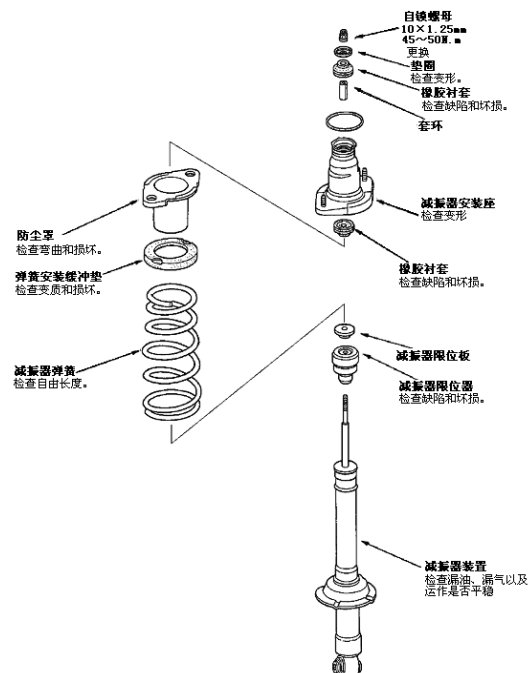
- vii. 使用规定扭矩, 上紧减振器夹紧螺栓。

- viii. 使用规定扭矩, 上紧减振器叉臂上的六角法兰面螺母

- ix. 清洁制动盘的配合面和车轮的内侧, 然后安装前轮。

## 2. 后减振器

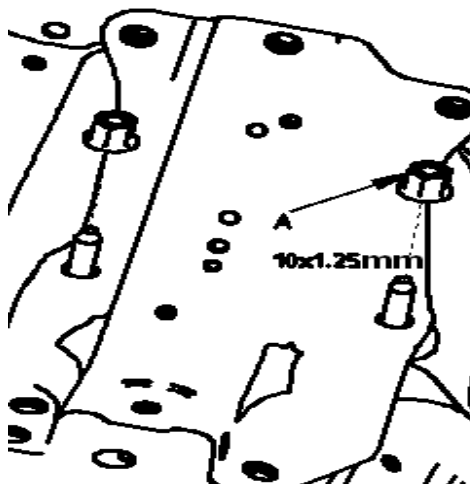
### 1). 组件索引图



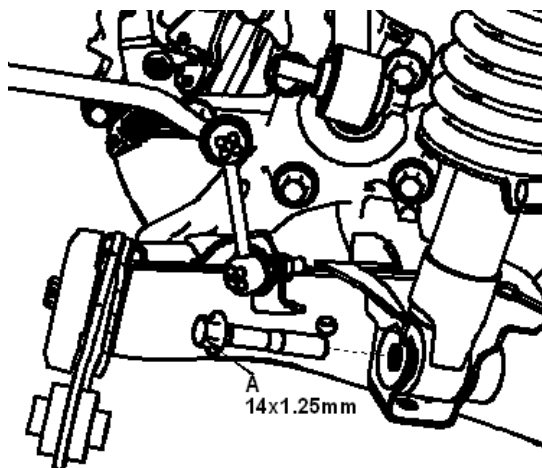
### 2). 减振器、弹簧的拆卸

- i. 提升车辆后部, 利用安全支撑, 在合适的位置将其支撑。拆卸后轮。
- ii. 拆除后舱壁盖。
- iii. 拆卸座椅侧软垫。
- iv. 拆除 2 个法兰面螺母(A)。





v. 从转向节拆除法兰面螺栓(A)。

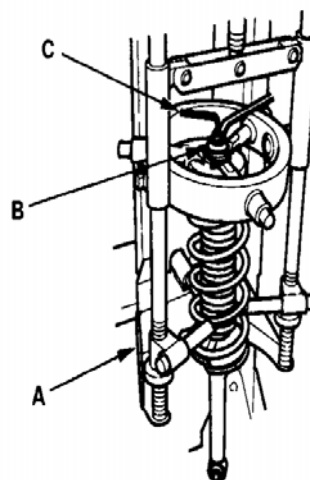


vi. 从制动卡钳上拆除制动拉索，使其脱离减振器上的制动拉索支架。

vii. 放低后悬架，然后从车上拆除减振器(G)。

### 3). 减振器弹簧的分解和检测

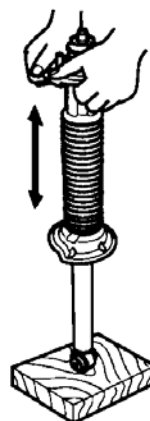
- i. 根据厂家的使用说明，用市场上可以购买到的支柱式弹簧压缩装置(A)，将减振器弹簧压缩然后，用六角扳手(D)夹住减振器活塞杆(C)，拆除自锁螺母(B)弹簧不要压缩过度，能拆除螺母即可。



ii. 松开支柱式弹簧压缩装置，按分解图所示分解减振器。

iii. 重新组装除弹簧以外的所有零件。

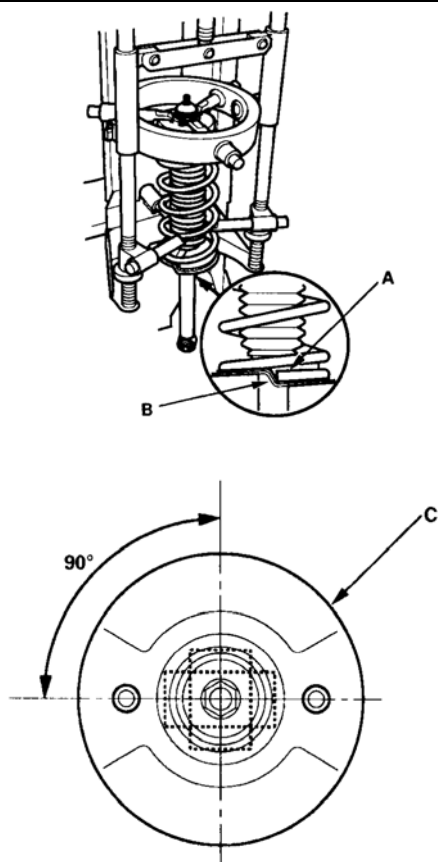
iv. 用手压缩减振器总成，检查整个压缩及拉伸行程动作是否平稳。释压时，减振器动作应平稳连续。否则，减振器漏气，需要更换。



v. 在这些测试过程中，检查是否漏油、出现异常噪音和粘合。

### 4). 减振器、弹簧的重新组装

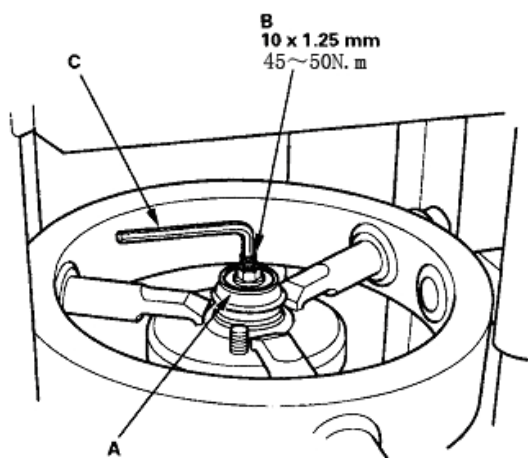
- i. 参考分解图，拆除自锁螺母和垫圈外的所有零件安装到减振器上。将弹簧(A)底部与弹簧下底座(B)的台阶部分对齐。如图所示，将减振器固定螺母座基(C)对齐。



ii. 在市面上可以购买到的支柱式弹簧压缩装置(A)上安装减振器总成。

iii. 使用弹簧压缩装置压缩减振器弹簧。

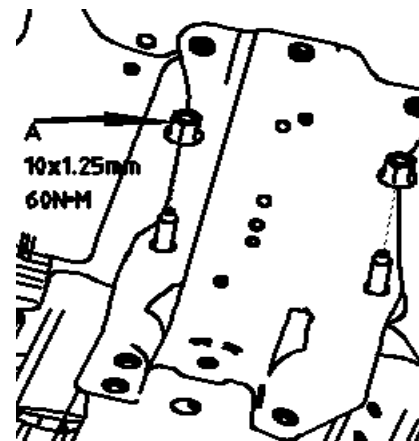
iv. 安装垫圈(A)，然后，松松地套上一个新的自锁螺母(B)。



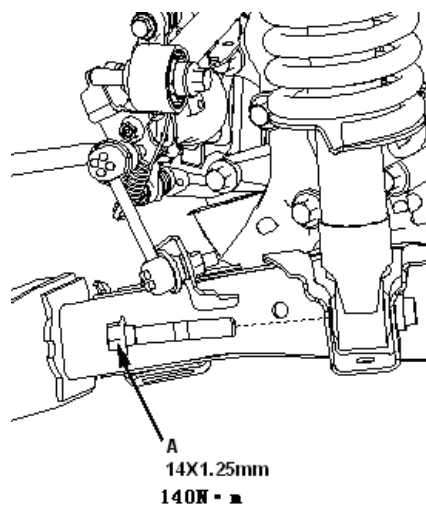
v. 用六角头扳手(C)夹紧减振器活塞杆，然后按规定的扭矩，缩紧自锁螺母。

#### 5). 减振器的安装

i. 降低后悬架，在车身上定位减振器(A)。



ii. 松松地将法兰面螺母(B)套到减振器顶部。



iii. 松松地将法兰面螺栓(A)安装在减振器底部。

iv. 将千斤顶顶起悬架，承受车身重量，然后按照规定扭矩锁紧法兰面螺栓。

v. 使用规定扭矩，锁紧减振器顶部的 2 个法兰面螺母。

vi. 安装座椅侧软垫。

vii. 安装后舱壁盖。

viii. 将制动拉索穿过制动拉索支架并安

装在制动卡钳上。

ix. 清洁制动盘的配合面以及车轮内表面，然后安装后轮。

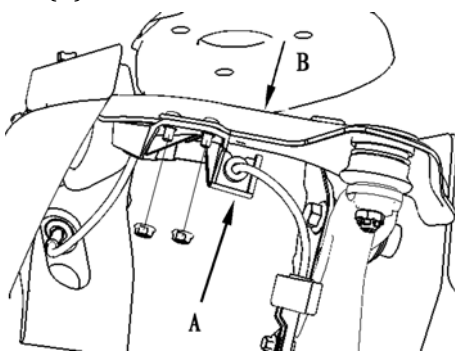
x. 检查后轮定位，必要时予以调整。

### 三、 悬架系统

#### 1. 前悬上臂的更换

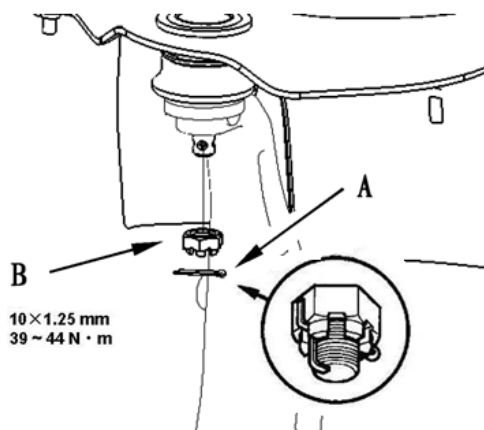
1). 拆除前减振器（参考第二节）。

2). 拆除前悬上臂(B)上的轮速传感器支架(A)。



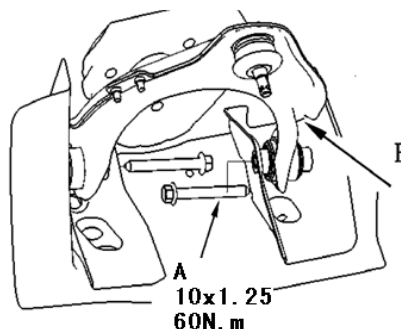
3). 从前悬上臂球拆除开口销(A),然后松开螺母(B)。

注：安装过程中，锁紧螺母，然后安装一个新的开口销，如图所示，将它弯曲。



4). 使用专用工具，从转向节上将上臂球头分离。

5). 拆除前悬上臂装配螺栓(A)，拆下前悬上臂(B)。



6). 按与拆卸相反的顺序安装上臂，并注意以下事项：

● 将上臂与转向节连接时，小心不要损坏球头防尘罩。

● 除上臂装配螺栓外，按规定扭矩值，上紧所有安装部件。

● 按规定扭矩的最低值，将开槽螺母锁紧，然后，将其锁紧到与柱头上的孔平齐即可。千万不要通过放松槽形螺母来进行对齐。

● 给开槽螺母使用新的开口销。

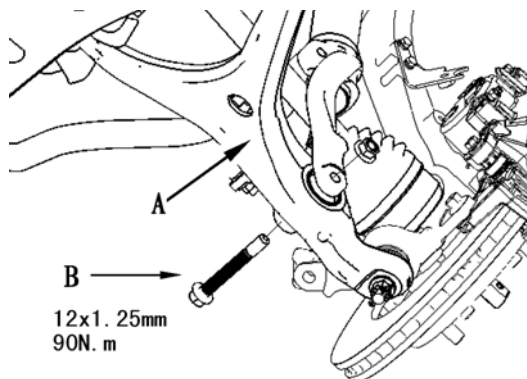
● 安装车轮前，清洁制动盘的配合面和车轮内表面。

● 检查前轮定位，必要时进行调整。(参见本章第一节第二条)

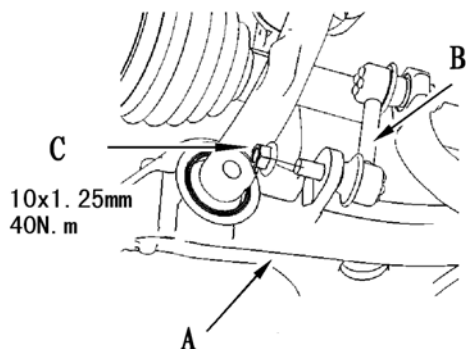


## 2. 前悬下臂的更换

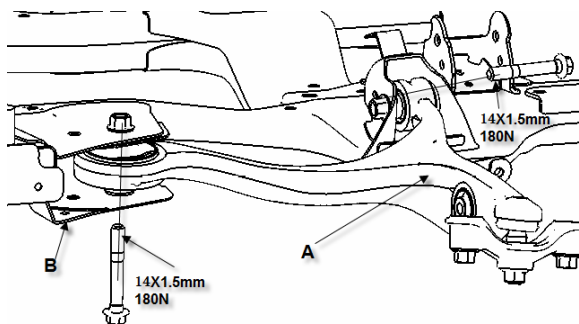
- 1). 举升车辆前部，利用安全支撑，在合适的位置将其支撑。
- 2). 拆卸前轮。
- 3). 拆卸减振器与前悬下臂的连接螺母和螺栓。



拆除六角法兰面螺母(C)，然后，将前稳定杆拉杆及球头总成(B)与前悬下臂(A)分离。

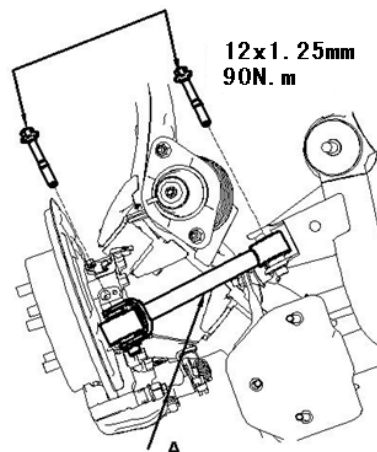


- 4). 拆除六角法兰面螺栓，将摆臂(A)从副车架(B)分离。摆臂和转向节拆卸和安装时，注意不可损坏球头防尘罩。



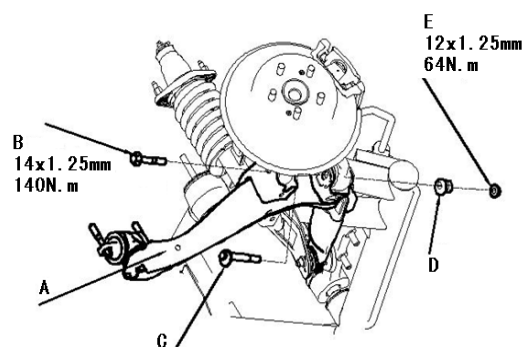
## 3. 后悬上臂的更换

- 1). 举升车辆，利用安全支撑，在合适的位置将其支撑。
- 2). 拆卸后轮。
- 3). 拆除螺栓，将后悬上臂(A)从车架及制动器分离。

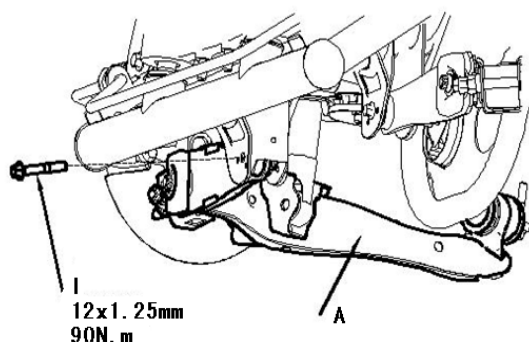
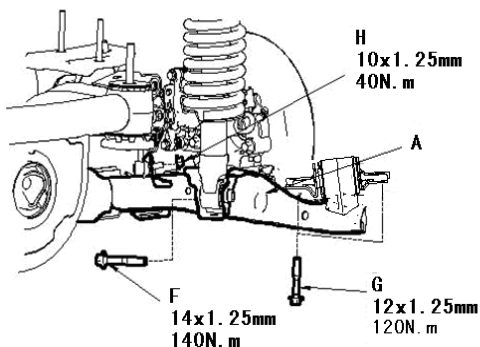


## 4. 后悬下臂的更换

- 1). 举升车辆，利用安全支撑，在合适的位置将其支撑。
- 2). 拆卸后轮。
- 3). 从转向节侧拆卸下装配螺栓(B)，拆卸偏心螺栓(C)，偏心螺母(D)和锁紧螺母(E)。。



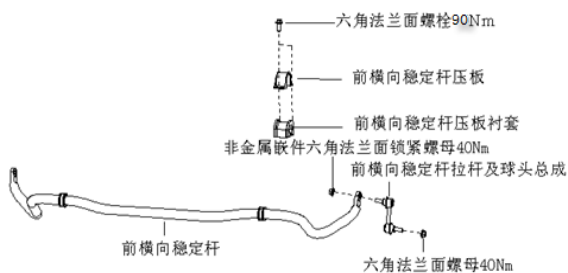
- 4). 拆卸装配螺栓F、G、I，螺母H。



## 四、 稳定杆

### 1.1 前稳定杆

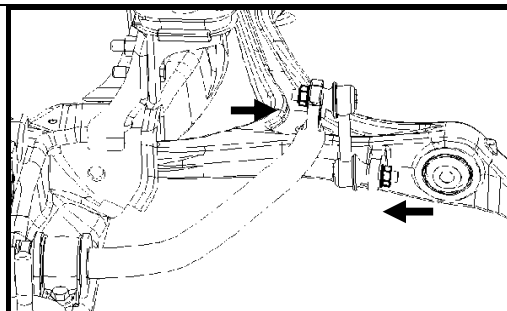
#### 1). 前稳定杆分解图



#### 2). 前稳定杆的拆卸

##### i. 拆掉前轮。

##### ii. 拆掉稳定杆拉杆与稳定杆及摆臂的安装螺母。

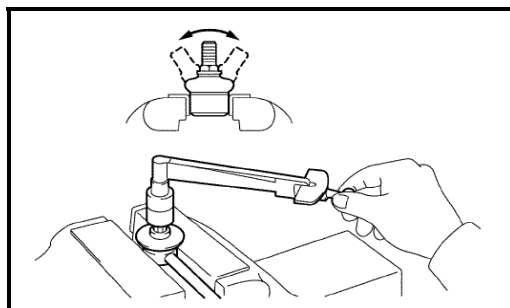


#### iii. 检查前稳定杆拉杆球头总成

(1) 如图所示，在安装螺母前，来回转动球销5次。

(2) 使用扭矩扳手，使螺母以2至4秒每转的速度转动然后读出第五转的扭矩。

力矩：0.05 至 1.96N\*m



前稳定杆拉杆球头检查示意图

若前稳定杆拉杆球头总成不符合检查要求，则进行拉杆球头的更换；

若符合检查要求，则继续使用。

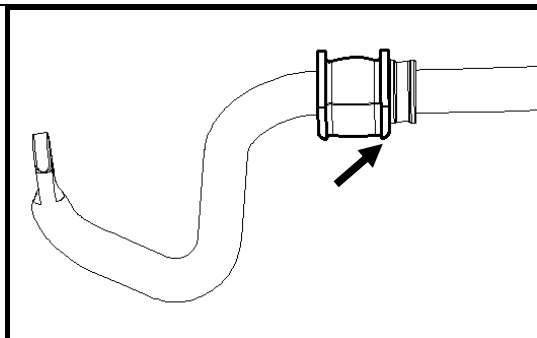
#### iv. 将前副车架整体落下，详见前副车架的拆卸过程

#### v. 拆掉前稳定杆压板

#### vi. 拆除前稳定杆

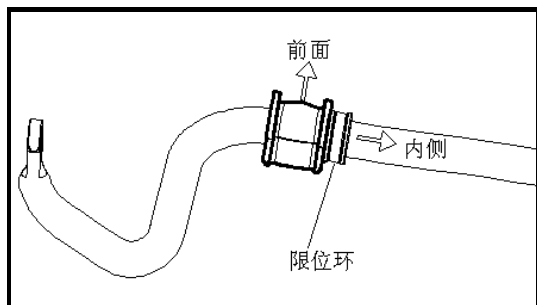
#### vii. 将前稳定杆从衬套中取出





### 3). 前稳定杆的安装

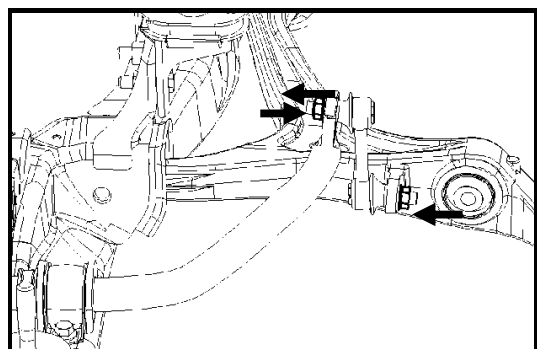
- i. 安装前稳定杆: 将前横向稳定杆与衬套按图示安装



- ii. 将前稳定杆连带衬套装到副车架的相对位置

- iii. 安装前横向稳定杆压板, 打紧力矩为 60Nm

- iv. 安装前横向稳定杆拉杆, 打紧力矩为 40Nm

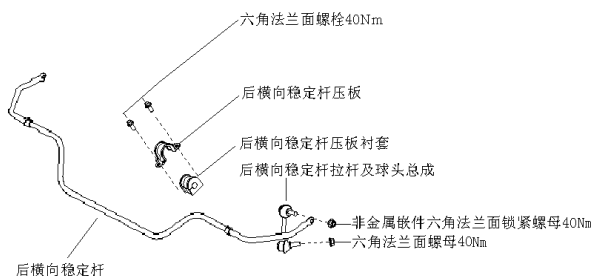


- v. 安装车轮, 打紧力矩为 108 Nm

- 4). 检查前轮定位

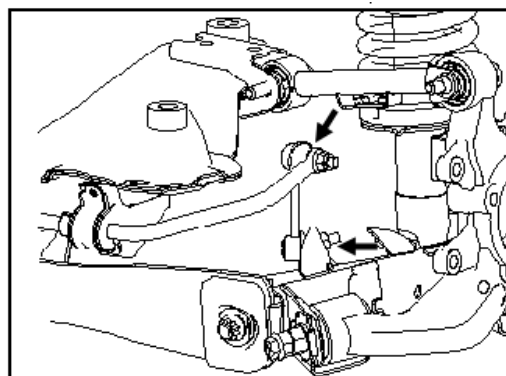
## 2. 后稳定杆

- 1). 后稳定杆分解图



- 2). 后稳定杆的拆卸

- i. 拆掉稳定杆拉杆与稳定杆及摆臂的安装螺母

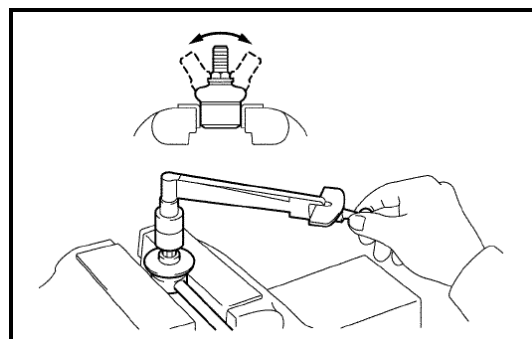


- ii. 检查后稳定杆拉杆球头总成

- (1) 如图所示, 在安装螺母前, 来回转动球销 5 次。

- (2) 使用扭矩扳手, 使螺母以 2 至 4 秒每转的速度转动然后读出第五转的扭矩。

力矩: 0.05 至 1.96N\*m



后稳定杆拉杆球头检查示意图

若后稳定杆拉杆球头总成不符合检查要求,