

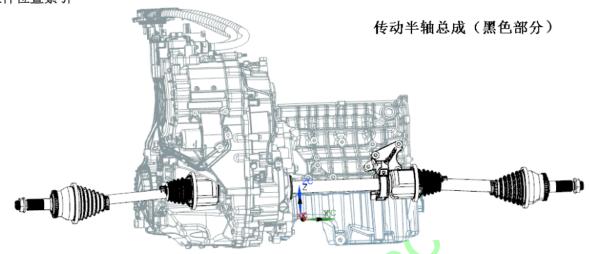
# 目 录

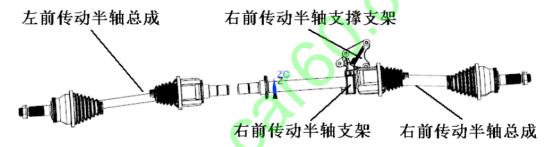
第一节	 ·半轴的检测
第二节	 ·半轴的拆卸
第三节	 ·半轴的安装



## MEH 传动半轴

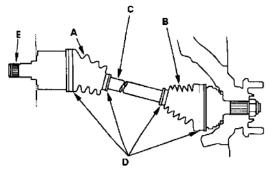
#### 组件位置索引



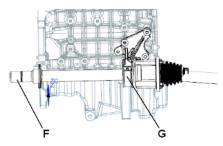


#### 第一节 半轴的检测

- 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,更换传动轴。
- 2、 转动半轴,确认外花键(E)和差速器内花键接合不会过于松动。



3、 转动半轴,确认外花键(F)和差速器内花键接合不会过于松动,支架处(G)的轴承转动灵活,无卡滞现象。

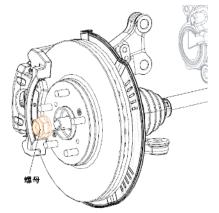


- 4、 内球笼和外球笼应摆动或滑动灵活,无卡滞现象,否则需更换半轴。
- 5、 确认半轴没有扭曲、表面无锈蚀或裂纹,否则需更换半轴。

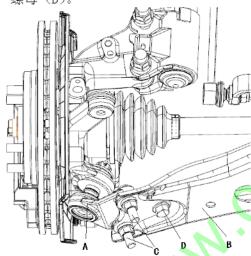
#### 第二节 半轴的拆卸

- 1、 拆半轴前准备:
  - 1) 使用工具旋松车轮螺母。
  - 2) 抬升车前身, 在适当的部位用安全架支撑。
  - 3) 拆除车轮螺母和前轮。
- 2、 拆卸外球笼:
  - 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。

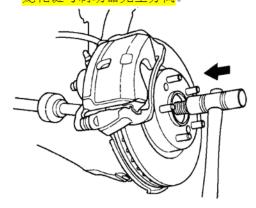
## BYD 比亚迪汽车 BYD AUTO

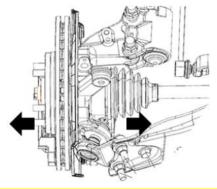


2) 拆除球头销总成(A)与摆臂焊接总成(B) 连接的六角法兰面螺栓(C)和六角法兰面 螺母(D)。



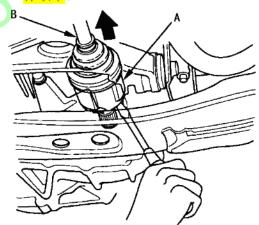
3) 适当往外拉动制动器(幅度不宜过大), 同时使用塑料槌对外球笼尾杆的螺纹端面 敲击(避免使用铁槌,以免撞击使螺纹与 花键变形),使外球笼与制动器的花键配合 部分有松动,然后再把制动器往外拉动, 同时把半轴往相反方向拉动,直至使外球 笼花键与制动器完全分离。





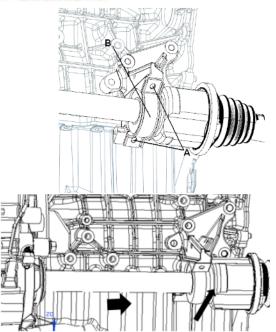
- 拆卸过程中应先按上述方法使花键配合部分产生松动分离,禁止直接往外拉动制动器,以免使内球笼防尘罩过度拉伸或者使球销结构脱出。
- 3、 拆卸内球笼
  - 1) 左半轴内球笼:

用撬杠等工具抵住内球笼拆卸槽等部位往 轮毂端方向适当敲击,直至内球笼松动可 拆卸,然后将内球笼(A)抽出,<mark>将半轴整 体取下</mark>。



2) 右半轴内球笼

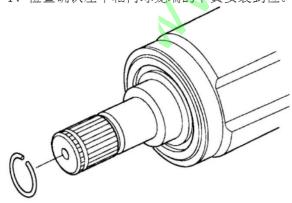




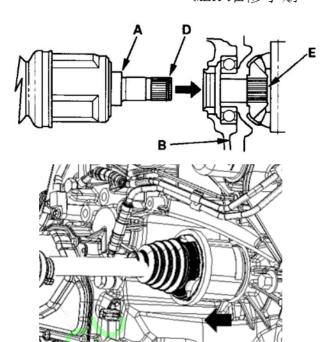
- 拆卸过程中禁止直接用力拉动轴杆和外球 笼部分,以免内球笼防尘罩有损伤或者球销 结构脱出。
- 拆卸过程注意利用副车架等部件支撑轴杆或外球笼,避免外球笼因无支撑处于自然下垂状态而造成内球笼防尘罩过度拉伸、复位时夹伤或者使球销结构脱出。
- 将轴取下时注意避免与周围的管路和零部件发生磕碰。

### 第三节 半轴的安装

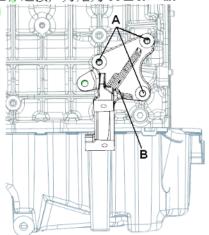
1、检查确认左半轴内球笼端的卡簧安装到位。



2、用溶剂或制动器清洁剂彻底清洗半轴与差速器的接触区,然后用压缩空气吹干。将左前半轴的内球笼端(A)插入差速器(B)内,直至卡簧(D)在凹槽(E)内锁止。确认用手向外拉动内球笼时不能拉出(不允许拉轴杆),保证卡簧装配到位。

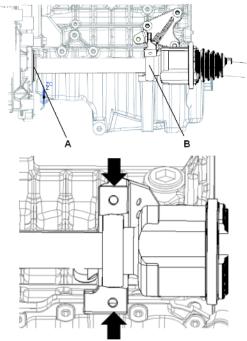


3、通过螺栓(A)将右前传动半轴支架(B)与发动机缸体连接,力矩为55±5N•m。

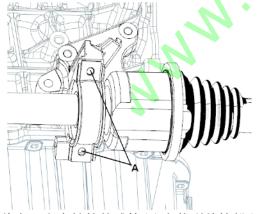


- 右前传动半轴支架一般情况下无需更换,如 必须更换需注意要先安装传动轴支架,再安 装压缩机支架和压缩机,最后安装右前传动 半轴总成。
- 4、用溶剂或制动器清洁剂彻底清洗半轴与差速器的接触区,然后用压缩空气吹干。先将右轴内球笼花键部分沿差速器轴线方向装入(A),使轴承与支架配合面初步接触,然后用手在外球笼端沿轴线方向轻推几次并目测确保中间轴轴承与支架装配到位(B)。

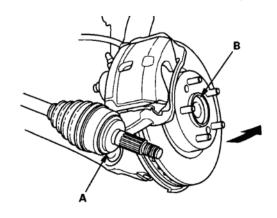




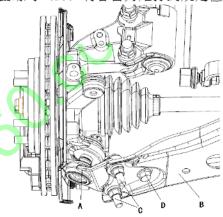
- 轴承装配到位时整体应在支架的中间位置。
- 注意安装左右内球笼时,可以利用副车架等 部件对外球笼或轴杆加以支撑,避免使其悬 空造成防尘罩损伤、球销脱出等故障。
- 5、将支撑支架覆盖在轴承上,并通过紧固螺栓与支架连接(A),力矩为 $21\pm3N \cdot m$ 。螺栓打紧时先把螺栓预装入螺纹孔中,再分别对两螺栓预紧 $1^22$ 次,最后使用规定力矩依次打紧两螺栓。



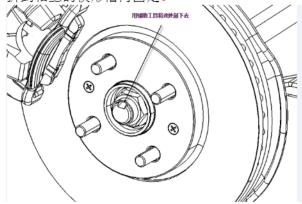
6、将左、右半轴的外球笼(A) 安装到前轮毂(B) 内。确保装配前与制动器连接的外球笼(A) 的 减磨端盖<mark>装配牢固无松脱</mark>,在装配过程中需保证 外球笼(A) 的减磨端盖不受磕碰撞击。



7、将球头销总成(A)与摆臂焊接总成(B)对接, 安装连接处的六角法兰面螺栓(C)和六角法兰 面螺母(D),将各自力矩打到规定值。



8、安装新的半轴螺母, 扭紧半轴螺母至扭矩规 定值 300±20 N·m。将半轴螺母用辅助工具弯 折到轴上的楔形槽内固定。



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