

3.前驱动轴

►车上检查和维修

- 1).检查驱动轴固定部位和万向节有无松动和其他损坏。
 - 2).检查防尘罩有无裂纹和其他损坏。
- 注意：如果驱动轴出现噪音或振动，请更换整个驱动轴总成。

3.1 驱动轴防尘罩更换

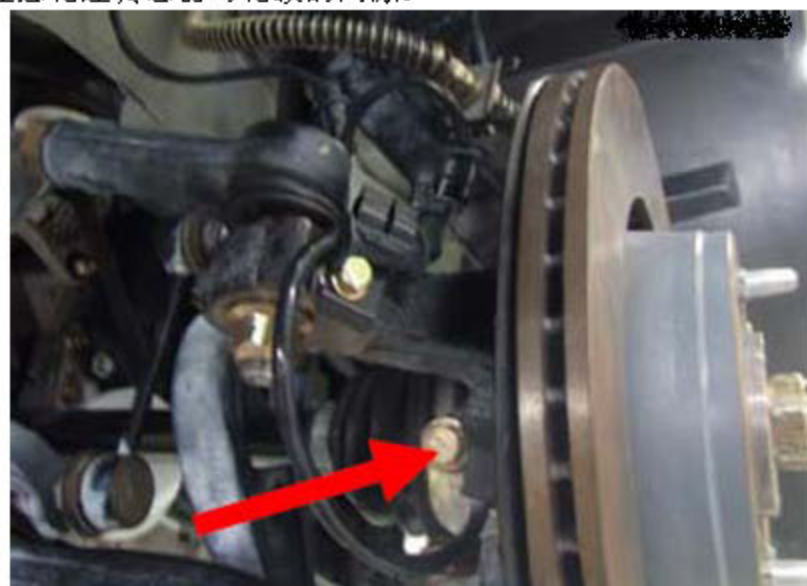
- 1).举起汽车，用工具拆下前轮轮胎。
- 注意：举起汽车之前，先拧松轮胎固定螺栓。



拧紧力矩：86~116 N·m



- 2).从转向节上拆卸轮速传感器。
- 注意：请勿用力拉扯轮速传感器线束。
安装时注意轮速传感器与轮毂的间隙。



3). 松开制动软管固定螺栓。



4). 拧下前上摆臂球节与转向节连接的接头螺母，然后松开球铰链。



拧紧力矩：28~36N·m



5). 拧松螺母，拆下转向横拉杆与转向节连接的球节头。



6). 拆卸固定螺母和螺栓，然后从支柱组件上脱离转向节。



拧紧力矩: 100~120 N·m

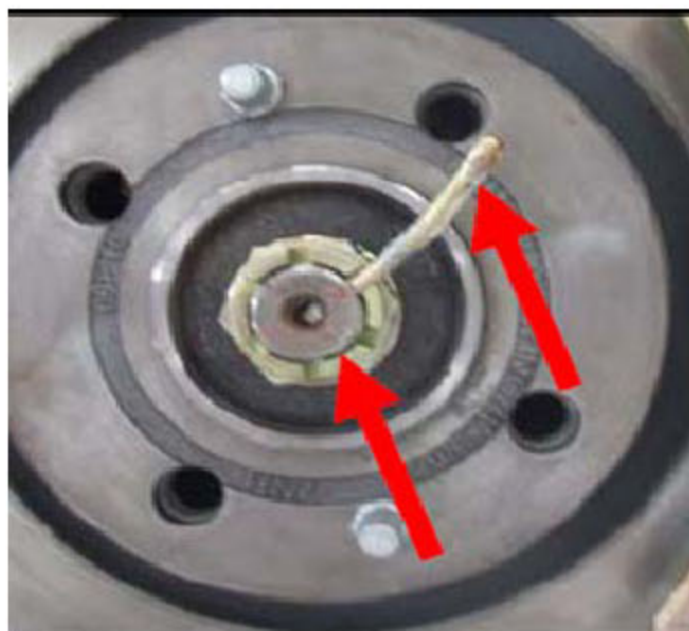


7). 拆卸开口销，然后用电动工具松开轮毂锁紧螺母。

●注意：使用过的开口销不能重复使用。



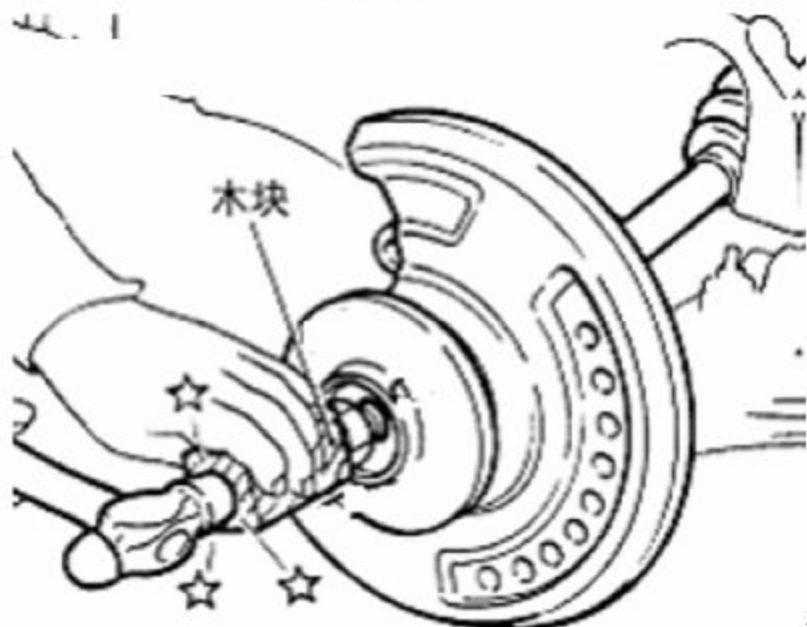
拧紧力矩: 200~260 N.m



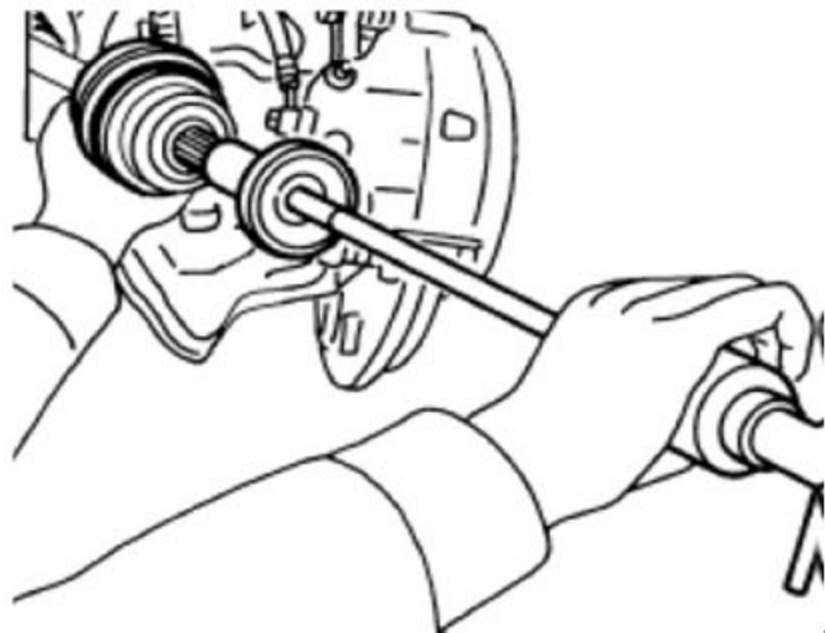
8).用锤（或者合适的工具）和木块轻轻敲击驱动轴一头到合适位置后，然后拆卸轮毂锁紧螺母。

●注意：

- 驱动轴万向节放置的角度不要过大小心不要过分拉伸滑动节。
- 放下驱动轴时一定要支撑住壳体（万向节子组件）、轴和其他零部件。
- 注：如果执行上述操作后仍然无法分离轮毂和驱动轴，可以使用拔具（或者合适的工具）。



9).从轮毂和轴承总成上拆卸驱动轴。



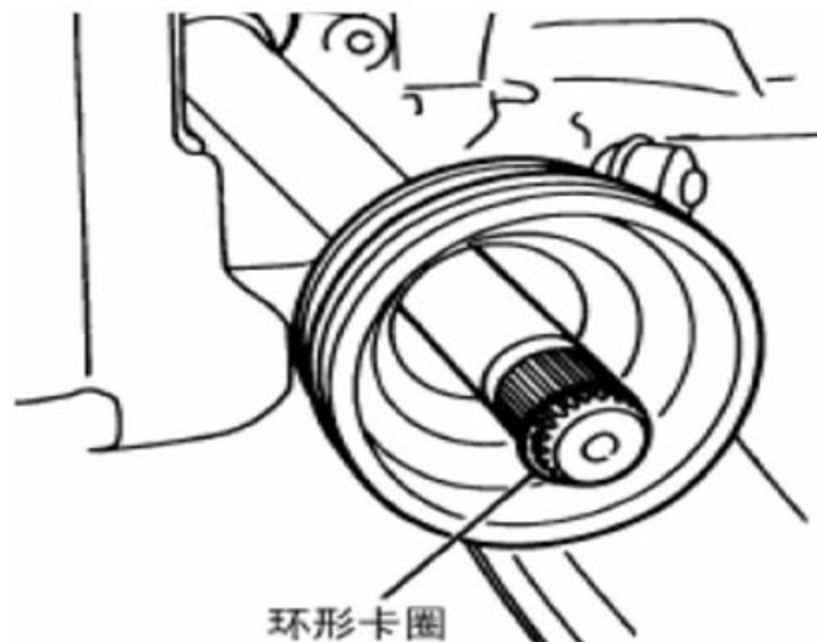
10).用撬杠将变速器与驱动轴连接处撬下，然后从车上取下驱动轴。

3.2 检查及安装

- 1). 拆卸防尘罩卡箍，然后从万向节分总成上拆卸防尘罩。
- 2). 将驱动轴拨具（或者合适的工具）拧入万向节分总成螺孔。用一只手撑住驱动轴，用滑动锤（或者合适的工具）从轴中拉出万向节分总成。

●注意：

- 将滑动锤对准驱动轴，稳固地均匀拉出。
- 如果无法拉出万向节分总成，可先从汽车上拆下驱动轴后再尝试。

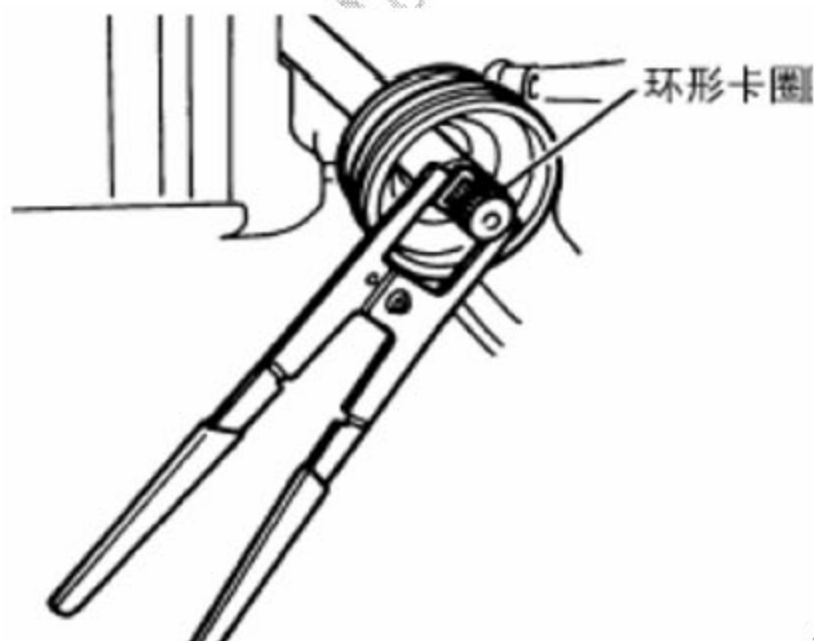


- 3). 从轴上拆卸环形卡圈。
- 4). 从驱动轴上拆卸防尘罩。
- 5). 使用纸巾擦拭干净万向节分总成上的润滑脂。

- 6). 在万向节分总成齿状孔中涂抹适量的润滑脂直到润滑脂开始从圆槽和齿状孔中流出。润滑脂涂抹好后，使用抹布擦干已经流出的旧的润滑脂。
- 7). 用胶带裹住花键以免损坏防尘罩。
将新的防尘罩和防尘罩卡箍安装到轴上。

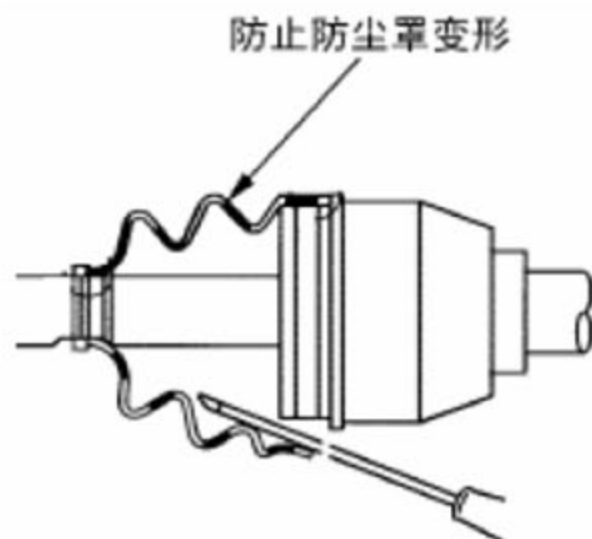


- 注意：请勿重复使用防尘罩卡箍和防尘罩。
- 8). 拆卸驱动轴花键周围包裹的胶带。
 - 9). 将环形卡圈放置在驱动轴边缘的凹槽上。将驱动轴边缘的中间轴与万向节分总成对齐。然后使用环形卡圈将驱动轴安装到万向节分总成上。



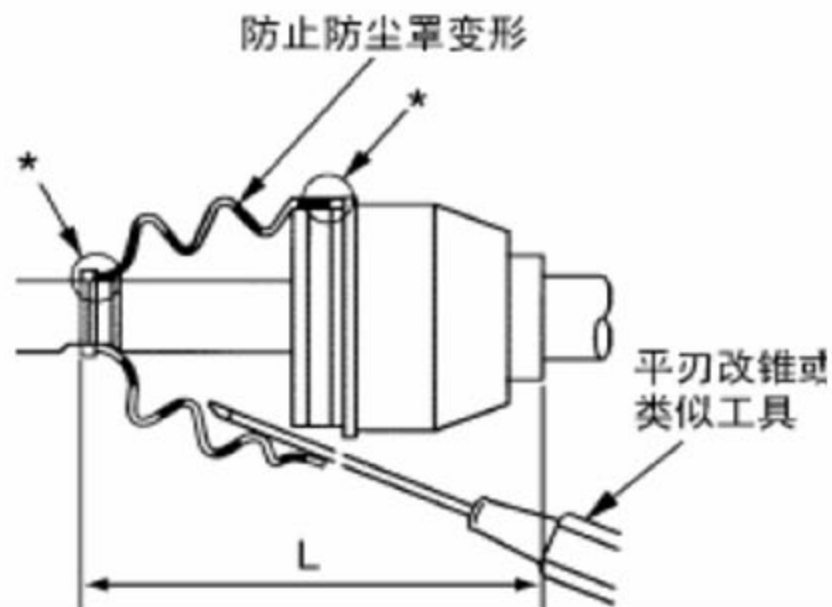
- 注意：
 - 请勿重复使用环形卡圈。
 - 安装环形卡圈时建议使用驱动节镗装器。
- 10). 使用塑胶锤将万向节分总成安装到驱动轴上。
- 注意：确认在驱动轴旋转时万向节分总成已正确啮合。

- 11). 从防尘罩大直径侧向防尘罩内均匀涂抹适量的润滑脂。
 - 12). 如图所示将防尘罩牢牢安装到槽内 (* 标记指示的)。
- 注意: 如果润滑脂粘到驱动轴和万向节分总成的防尘罩固定面 (有* 标记) 上, 防尘罩可能会脱落。擦拭干净表面上的所有润滑脂。



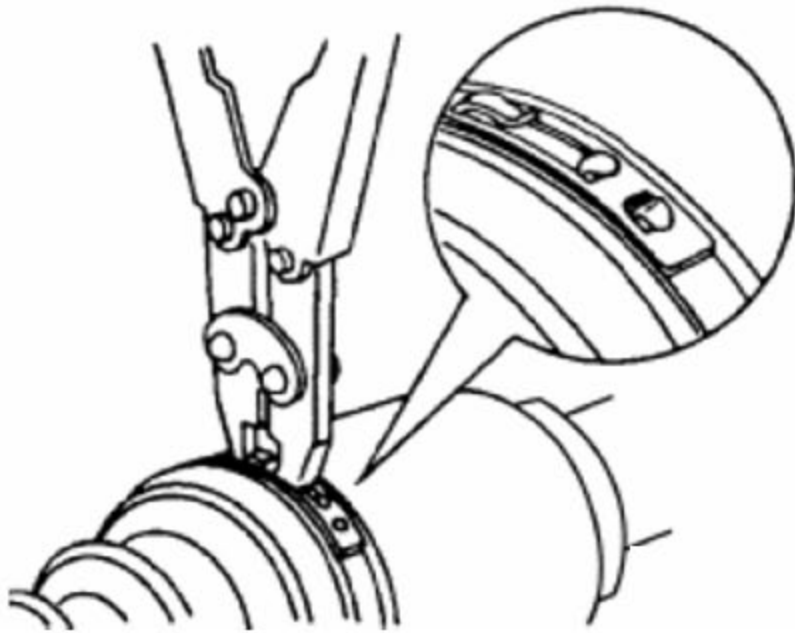
- 13). 将平刃改锥从防尘罩大直径侧插入防尘罩内部放出里面的空气, 并调整防尘罩安装长度防止防尘罩变形。

- 注意:
- 如果防尘罩安装长度超过标准值, 可能会导致防尘罩破损。
 - 小心不要将平刃改锥的尖端碰到防尘罩内部。



- 14). 使用如图所示的防尘罩卡箍卷曲工具使用新的防尘罩卡箍固定防尘罩的大小端。

- 注意: 请勿重复使用防尘罩卡箍。



15. 固定万向节分总成和驱动轴，然后确认在旋转防尘罩时它们在正确的位置。
防尘罩安装位置错误时，请使用新的防尘罩卡箍重新安装。
16. 确认变速器驱动轴侧的环形卡圈已完全啮合。
17. 将驱动轴插入轮毂和轴承总成，然后临时拧紧轮毂锁紧螺母。
18. 安装转向节和支柱的螺母和螺栓。



拧紧力矩：100~120 N·m



19). 将转向横拉杆安装到转向节上。



20). 安装前上摆臂球节与转向节连接的接头螺母。



拧紧力矩：28~36N·m



21). 将车轮传感器安装到转向节上。

- 注意：请勿用力拉扯轮速传感器线束。
安装时注意轮速传感器与轮毂的间隙。

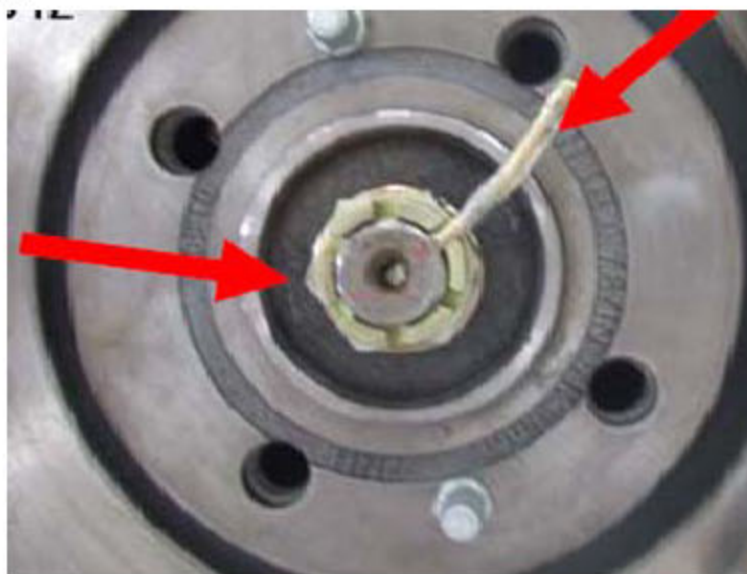


22). 拧紧锁紧螺母到指定扭矩，并安装开口销。

●注意：使用过的开口销不能重复使用。



拧紧力矩：200~260 N.m



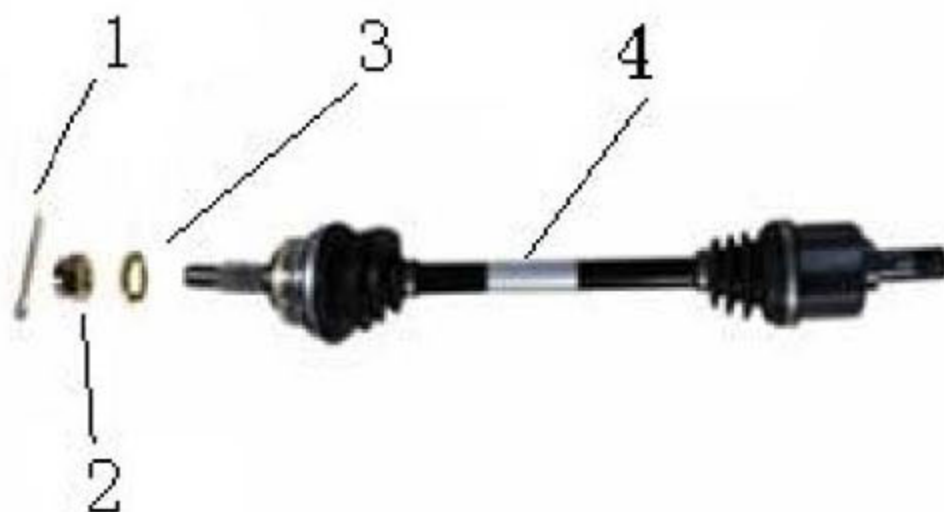
23). 安装车轮。

●注意：安装轮胎时，要把固定螺帽上到规定力矩

规定力矩：86 - 116 N.m



3.3 拆卸和安装（左）



- | | |
|---------|---------|
| 1. 开口销 | 2. 螺母 |
| 3. 弹簧垫圈 | 4. 左驱动轴 |

3.3.1 拆卸

1). 举起车辆，拆下前轮轮胎。

●注意：在举起车辆前先松开轮胎的固定螺母。



拧紧力矩: 86~116 N.m

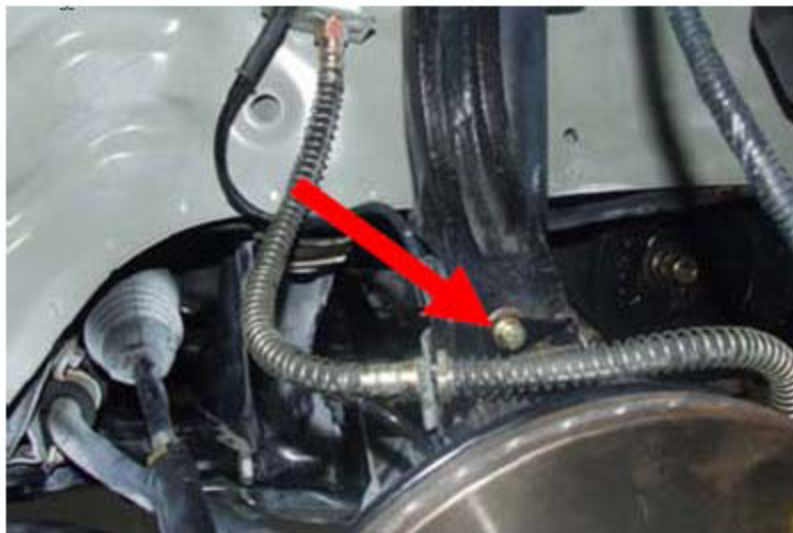


2).从转向节上拆卸车轮传感器。

- 注意：请勿用力拉扯轮速传感器线束。
安装时注意轮速传感器与轮毂的间隙。



3).松开制动软管固定螺栓。



4). 拧下前上摆臂球节与转向节连接的接头螺母，然后松开球铰链。



拧紧力矩：28~36N·m



5). 拧松螺母，拆下转向横拉杆与转向节连接的球节头。



6). 拆卸固定螺母和螺栓，然后从支柱组件上脱离转向节。



拧紧力矩：100~120 N·m

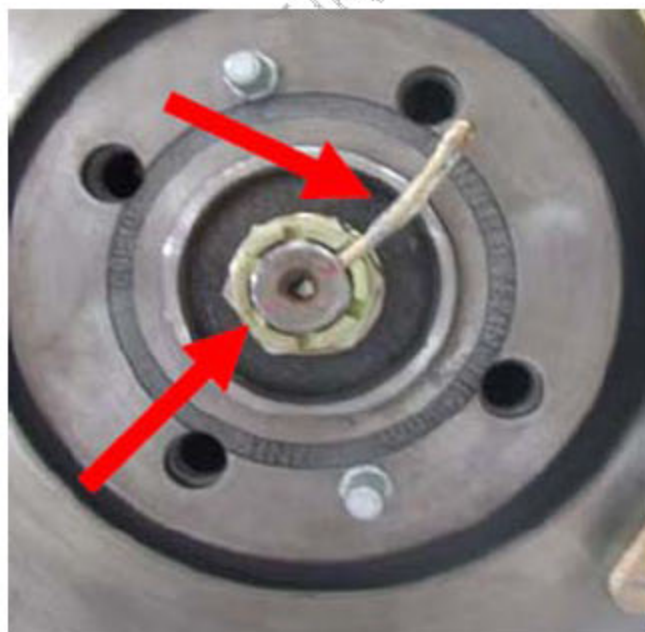


7). 拆卸开口销，然后用工具松开轮毂锁紧螺母。

●注意：使用过的开口销不能重复使用。



拧紧力矩：200~260 N.m

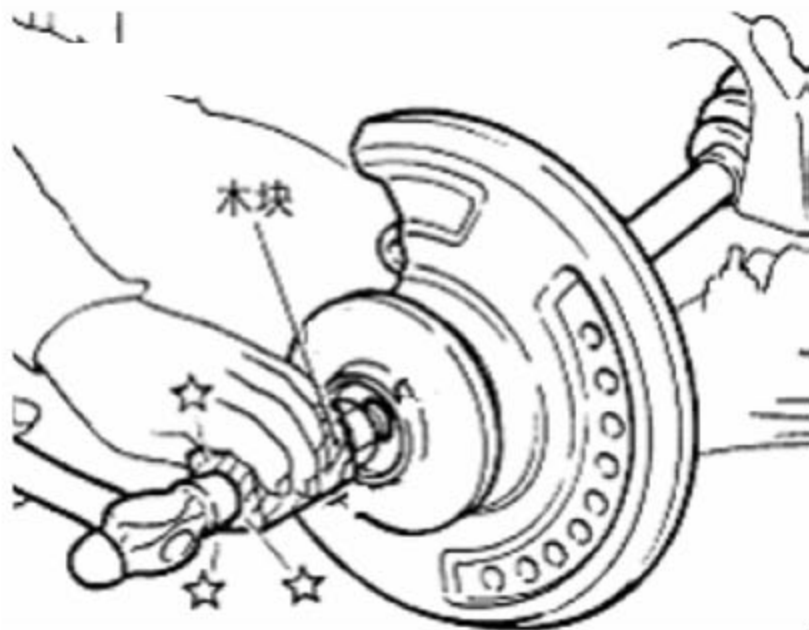


8). 用锤（或者合适的工具）和木块轻轻敲击一头分离轮毂和轴承总成，然后拆卸锁紧螺母。

●注意：

- 驱动轴万向节放置的角度不要过大；小心不要过分拉伸滑动节。
- 放下驱动轴时一定要支撑住壳体（万向节子组件）、轴和其他零部件。

- 注：如果执行上述操作后仍然无法分离轮毂轴承总成和驱动轴，可以使用拔具（或者合适的工具）。



- 9).用撬杠将变速器与驱动轴连接处撬下，然后从车上取下驱动轴。
●注意：在使用撬杠撬驱动轴时，请勿弄伤变速器壳体。



3.3.2 拆卸后检查

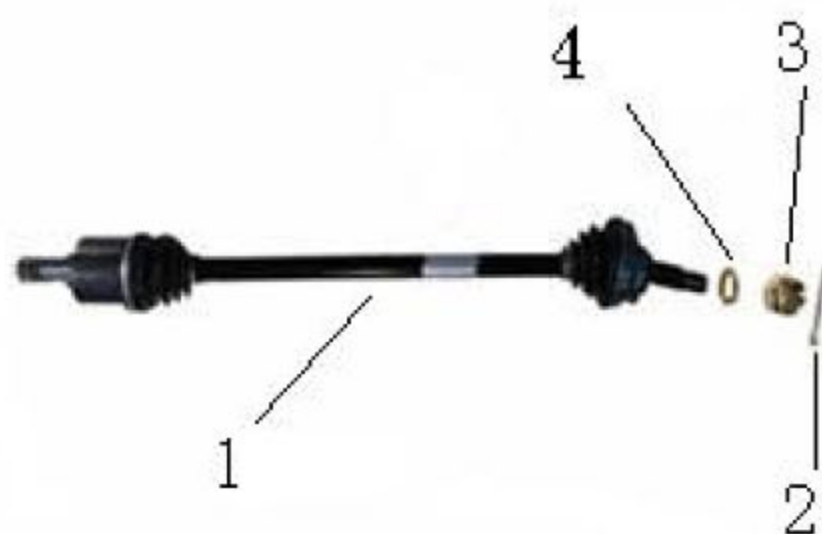
- 1).上下左右移动万向节，检查活动是否顺畅，有无严重松动。
- 2).检查防尘罩有无裂纹、损坏和润滑脂泄漏。
- 3).如果出现不符合规定的情况，请解体驱动轴并更换有问题的零部件。

3.3.3 安装

- 注意：安装驱动轴时，更换新的变速驱动桥侧油封。
- 按照拆卸的相反顺序安装。请勿重复使用不可再用的零部件。
- 将保护装置安装到变速驱动桥侧，保护花键，以免在插入驱动轴时损坏油封。
用锤轻轻敲打转向节使驱动轴完全进入并用锁紧螺母固定。
- 注意：确认环形卡圈已完全啮合。

3.4 拆卸和安装 (右)

3.4.1 元件图片



- | | |
|---------|---------|
| 1. 右驱动轴 | 2. 开口销 |
| 3. 螺母 | 4. 弹簧垫圈 |

3.4.2 拆卸步骤

1). 举起汽车，使用工具从汽车上拆卸轮胎。

●注意：举起汽车之前先拧松轮胎的固定螺栓。



拧紧力矩：28~36N·m



2). 从转向节上拆卸车轮传感器。


●注意：请勿用力拉扯轮速传感器线束。

安装时注意轮速传感器与轮毂的间隙。

5). 拧松螺母，拆下转向横拉杆与转向节连接的球节头。



6). 拆卸固定螺母和螺栓，然后从支柱组件上脱离转向节。

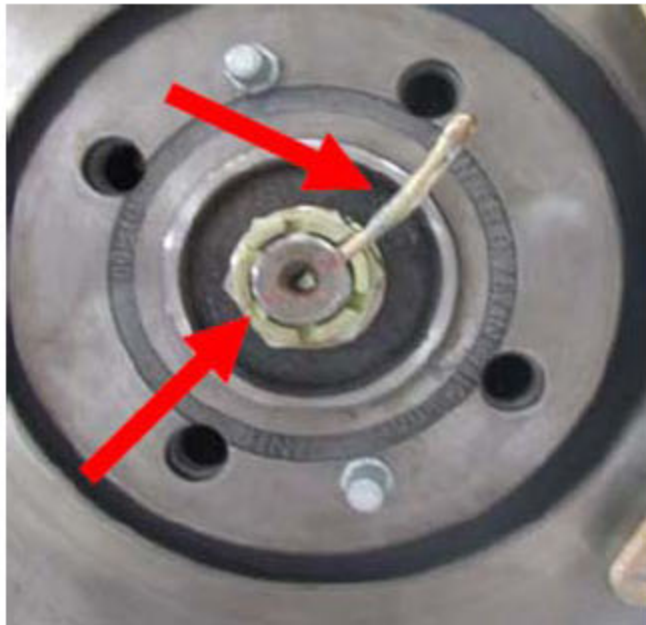
 拧紧力矩：100~120 N·m



7). 拆卸开口销，然后用工具松开轮毂锁紧螺母。

●注意：使用过的开口销不能重复使用。

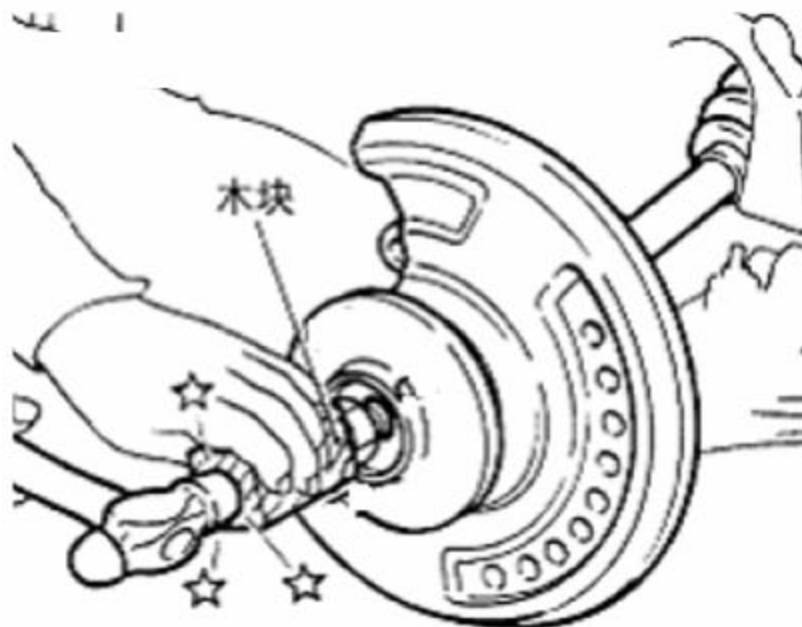
 拧紧力矩：200~260 N·m



8).用锤（或者合适的工具）和木块轻轻敲击一头分离轮毂和轴承总成，然后拆卸轮毂锁紧螺母。

●注意：

- 驱动轴万向节放置的角度不要过大。
- 小心不要过分拉伸滑动节。
- 放下驱动轴时一定要支撑住壳体（万向节子组件）、轴和其他零部件。
- 注：如果执行上述操作后仍然无法分离轮毂轴承总成和驱动轴，可以使用拔具（或者合适的工具）。



9).用撬杠将变速器与驱动轴连接处撬下，然后从车上取下驱动轴。

●注意：在使用撬杠撬驱动轴时，请勿弄伤变速器壳体。



- 注意：
- 拆卸驱动轴时，驱动轴万向节放置的角度不要过大。小心不要过分拉伸滑动节。
- 放下驱动轴时一定要支撑住壳体（万向节子组件）、轴和其他零部件。

3.4.3 拆卸后检查

- 1). 上下左右移动万向节，检查活动是否顺畅，有无严重松动。
- 2). 检查防尘罩有无裂纹、损坏和润滑脂泄漏。
- 3). 如果出现不合规定的情况，请解体驱动轴并更换有问题的零部件。

3.4.4 安装

- 注意：安装驱动轴时，更换新的变速器驱动轴侧油封。
按照与拆卸相反的顺序安装。
- 注：请勿重复使用不可再用的零部件。

LAUNCH

4.常见故障诊断

部位	症状	可能的原因及部位
前桥	噪音	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 零件干涉 ● 轮胎 ● 车轮 ● 转向
	发抖	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 零件干涉 ● 轮胎 ● 车轮 ● 转向
	振动	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 零件干涉 ● 轮胎 ● 转向
	摆振	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 零件干涉 ● 轮胎 ● 车轮 ● 转向
	猛烈的震颤	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 轮胎 ● 车轮 ● 转向
	乘坐舒适性差操纵性不	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装不当松动 ● 零件干涉 ● 轮胎 ● 车轮