

7.1.4.1 车轮驱动轴的说明与操作

车轮驱动轴是挠性总成，由半轴连接的内侧万向节和外侧等速万向节组成。内侧万向节是完全挠性的，可内外伸缩。外侧万向节也是挠性的，但不能内外伸缩。这些驱动桥用来将旋转力从变速驱动桥传递到前轮轮胎和车轮总成上。

密封件和卡箍

车轮驱动轴采用了由热塑性材料制成的内、外侧万向节密封套和由不锈钢制成的卡箍。密封件的功能如下：

- 密封件保护内万向节和外万向节的内部零件。
 - 密封件保护万向节润滑脂免受周围不良环境的影响；如极高的温度、臭氧等。
 - 密封件保护万向节润滑脂免受异物污染；如石子、灰尘、水、盐等。
- 这些密封件使外万向节易于发生角位移。
- 这些密封件使内万向节易于发生角位移和轴向位移。

卡箍的功能如下：

防止内外万向节的壳体和半轴连接处泄漏。

在正常操作和磨损的条件下，这种热塑性材料性能良好。但是，它不能承受粗暴操作或由其他物体引起的损坏，例如锋利的工具或车上周围零件上的锐边。

内侧万向节

内侧万向节为不带过伸限制固定件的三销架或等速万向节设计。内侧万向节装有一个外花键，用卡环与变速驱动桥实现互锁。

外万向节

外侧万向节为球笼式等速万向节设计。与车轮轴承和轮毂相配合的轴端装有螺旋形花键，从而确保了紧密的压力式配合。这种设计确保了轮毂轴承和驱动轴总成之间无轴向间隙，从而增加了耐用性并减小了轴承噪声。