



## 2. 分类

非断开式驱动桥半轴、半浮式半轴、全浮式半轴、断开式驱动桥半轴

## 3. 非断开式驱动桥半轴的结构

半轴是在差速器与驱动轮之间传递动力的实心轴，其内端与差速器的半轴齿轮连接，而外端则与驱动轮的轮毂相连。半轴与驱动轮的轮毂在桥壳上的支承形式，决定了半轴的受力状况。现代汽车基本上采用全浮式半轴支承和半浮式半轴支承两种形式。

## 4. 断开式驱动桥半轴

前轮驱动车辆的前轮既是转向轮又是驱动轮。作为转向轮，要求它能在最大转角范围内任意转动某一角度；作为驱动轮，则要求驱动轴在车轮偏转以及车轮相对于差速器上下运动过程中，不间断地把动力从差速器传递到驱动车上。因此，驱动轴不能制成整体而要分段，并且要用万向节连接，以适应行驶时半轴各段夹角变化的需要。为保证驱动两端角速度变化均匀，其万向节必须能实现等速传动，即等速万向节。由于该车前轮采用独立悬架，则靠近差速器处和靠近车轮处均需有等速万向节，靠近差速器的称为半轴内侧万向节（内球笼），靠近车轮的称为半轴外侧万向节（外球笼）。

(1) 采用动态阻尼块（平衡块）：在装有不等长驱动轴的汽车上，长的驱动轴通常比较粗，或为空心，这样可使两根驱动轴发生扭振的量相同。长驱动轴上装有动态阻尼块，又称为平衡块，用来减小传动中的振动，驱动轴高速旋转时能保持平衡。动态阻尼块用花键紧固于驱动轴上，并用弹性卡环定位。

(2) 中间轴承：一般固定在气缸体上，分两段，由中间轴和驱动轴组成。