

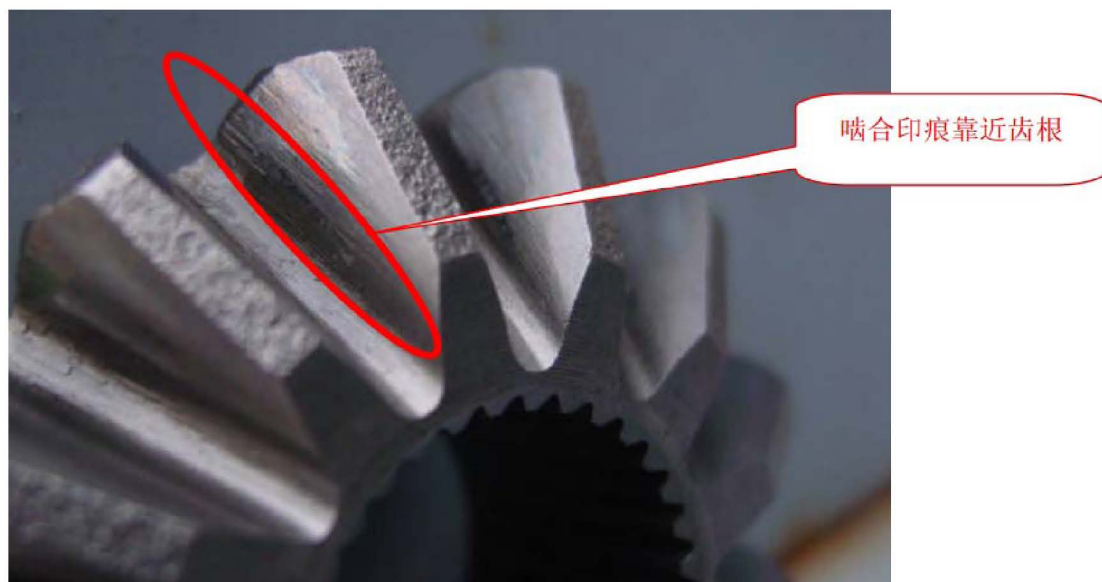
差速器异响的诊断

故障描述:

一辆一汽-大众迈腾 2008 款 1.8TSI 轿车行驶 39917KM 后, 车主反映低速大角度转向, 车辆底盘发出咕咕的异响。

故障诊断:

- 1). 确认故障车辆以 20KM/H 转弯时, 其前部有异响。
- 2). 把车辆举升后, 任意一侧的驱动轮制动, 异响仍然存在, 排除车轮轴承和制动系统异响。
- 3). 更换驱动半轴, 异响仍然存在, 排除半轴故障可能。因只有车辆转弯时存在异响, 故判断为差速器响声。
- 4). 分解变速器, 测量差速器行星齿轮的齿轮间隙和啮合印痕, 发现啮合印痕在齿根部位。判断是差速器不正常啮合, 产生异响。
- 5). 由于差速器球形衬套的不正常磨损, 造成差速器的行星齿轮啮合部位达到齿轮根部, (正常应为齿轮中部啮合)。因为差速器行星齿轮只是在转弯时才发生转动, 所以这种异响会在转弯时候出现, 故障表现为低速转弯时候整车的噪声比较小, 异响明显。故障部位请参看图片。



- 6). 更换差速器总成后, 故障排除。

维修总结:

在判断是否为差速器异响的过程中，要求能够大角度（方向盘转角大于 180 度）转弯，并且伴随不同的加减速，如果异响能够随着车速改变，一般是差速器故障的概率高。

LAUNCH