

第 205-03 节 差速器

适用车型：陆风 X5

目录	页码
规格	
技术参数.....	205-03-2
材料参数.....	205-03-2
说明与操作	
差速器	205-03-3
诊断与测试	
差速器	205-03-4
拆卸与安装	
差速器	205-03-5
分解与组装	
差速器	205-03-6

规格

技术参数

项目		规格
变速器主减速比	上输出轴	3.894
	下输出轴	3.083
差速器	锥齿轮侧隙	0.05 ~ 0.20 mm
	锥轴承预紧力	0.5 ~ 1.0 mm
	行星齿轮与侧齿轮齿侧间隙	< 0.1 mm
差速器后轴承调整垫片	标记 0.70	0.675 ~ 0.70 mm
	标记 0.75	0.725 ~ 0.75 mm
	标记 0.80	0.775 ~ 0.80 mm
	标记 0.85	0.825 ~ 0.85 mm
	标记 0.90	0.875 ~ 0.90 mm
	标记 0.95	0.925 ~ 0.95 mm
	标记 1.00	0.975 ~ 1.00 mm
	标记 1.05	1.025 ~ 1.05 mm
	标记 1.10	1.075 ~ 1.10 mm
	标记 1.15	1.125 ~ 1.15 mm
	标记 1.20	1.175 ~ 1.20 mm
	标记 1.25	1.225 ~ 1.25 mm
	标记 1.30	1.275 ~ 1.30 mm
	标记 1.35	1.325 ~ 1.35 mm

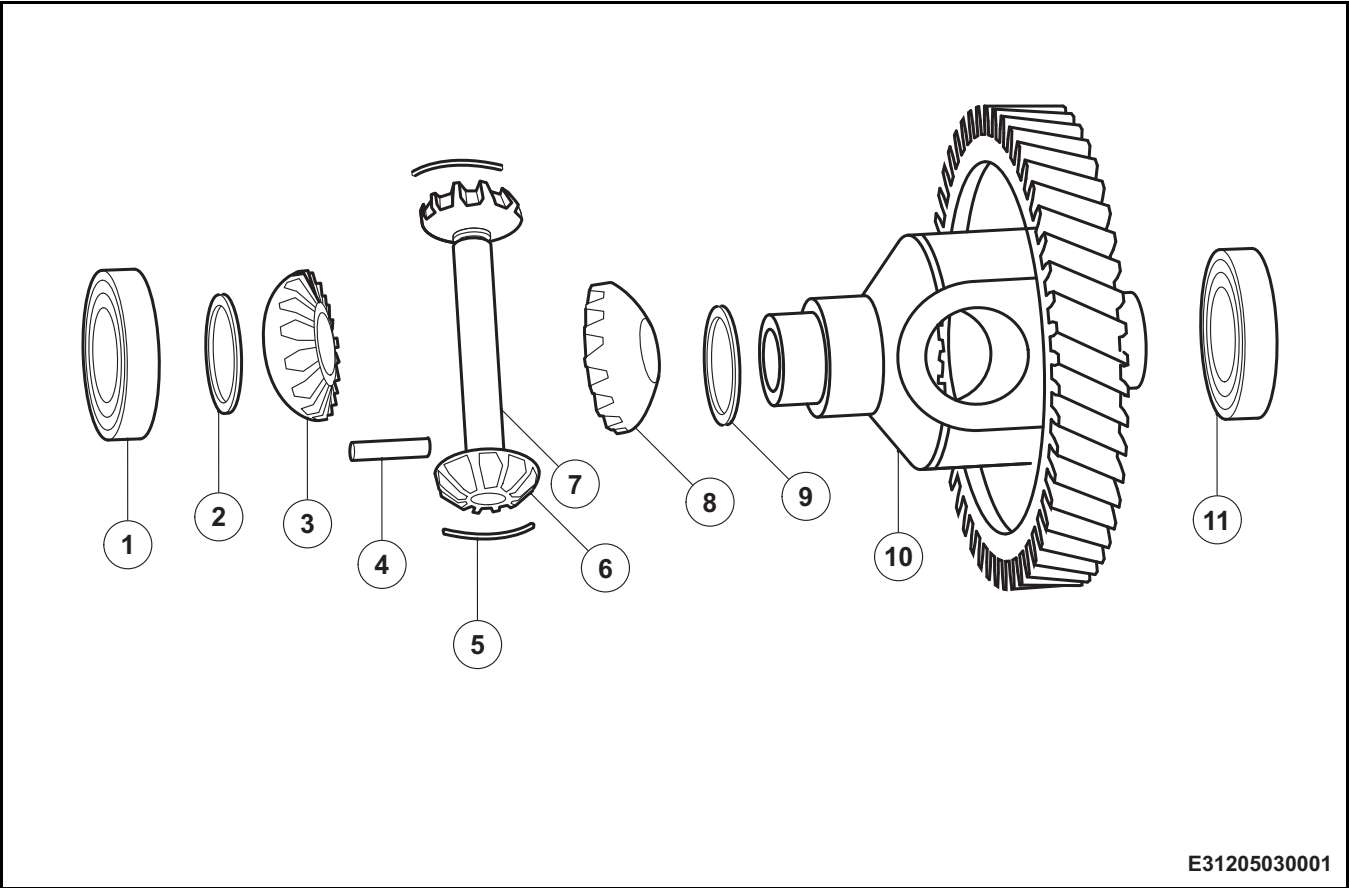
材料参数

项目	规格
变速箱油型号	GL-4， 75W-90

说明与操作

差速器

差速器安装在变速器壳内，由锥形滚柱轴承支撑。差速器由差速器壳体、行星齿轮、圆锥滚子轴承组成。差速器壳体集成车速传感信号齿圈和被动齿轮。



序号	说明
1	差速器圆锥滚子轴承
2	平垫圈
3	侧齿轮
4	销
5	球形垫圈
6	差速齿轮

序号	说明
7	行星齿轮轴
8	差速齿轮
9	平垫圈
10	差速器壳合件
11	差速器圆锥滚子轴承

诊断与测试

差速器

参考：308-00 手动变速箱和离合器 – 概述相关内容

拆卸与安装

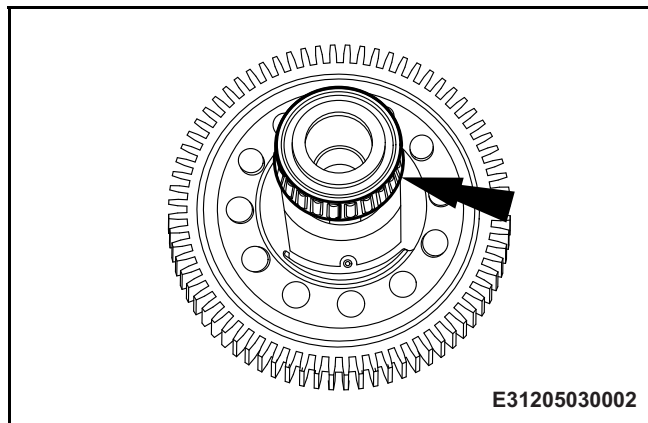
差速器

参考：308-03 手动变速器相关内容

分解与组装

差速器

分解

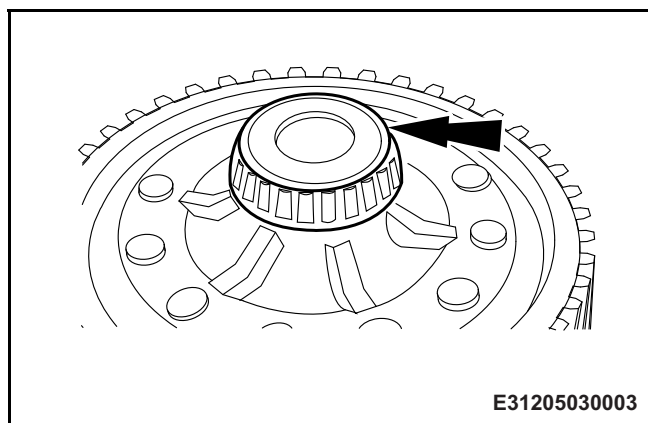


- ◀ 1. 使用轴承拔出器，拆卸差速器左圆锥滚子轴承。

⚠ 注意：使用适当的工具，拆卸齿轮或者轴承。将输入轴夹于虎钳上。

⚠ 注意：使用虎钳操作时必须全程使用虎钳夹具保护器。

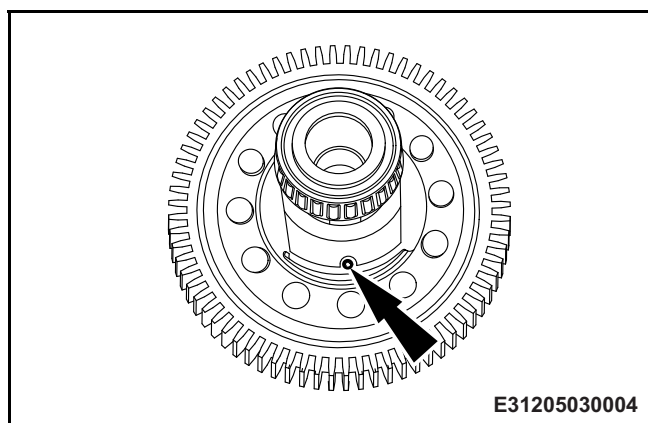
⚠ 注意：保护车速传感信号齿圈。



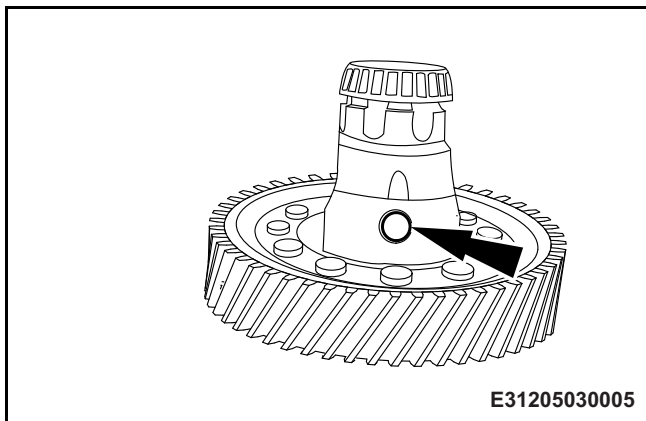
- ◀ 2. 使用轴承拔出器，拆卸差速器右圆锥滚子轴承。

⚠ 注意：使用适当的工具，拆卸齿轮或者轴承。将输入轴夹于虎钳上。

⚠ 注意：使用虎钳操作时必须全程使用虎钳夹具保护器。

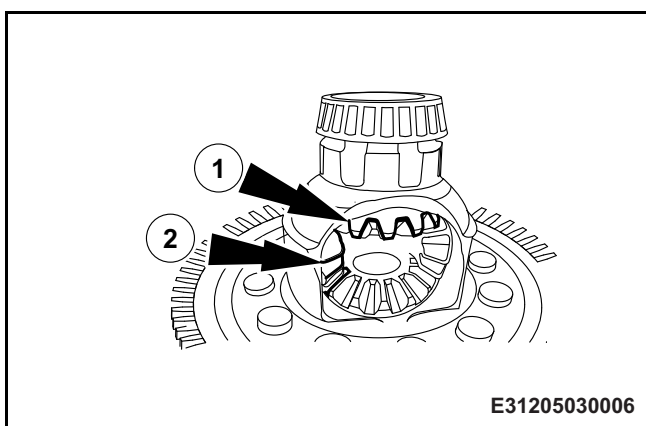


- ◀ 3. 沿行星齿轮轴锁销方向将锁销敲出。

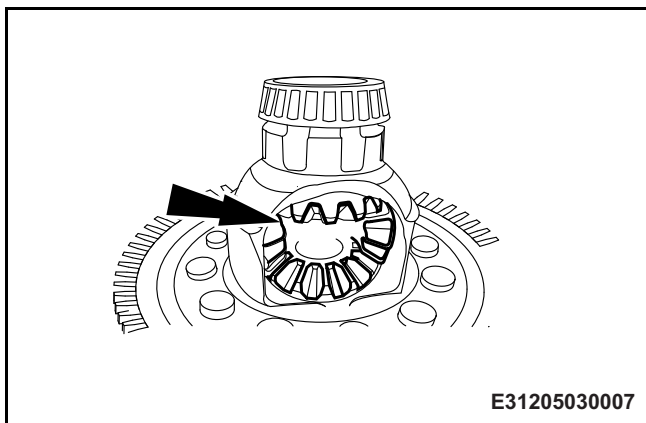


◀ 4. 拆卸行星齿轮轴。

⚠ 注意：用铜棒或轴工具轻敲行星齿轮轴，以避免在拆卸过程中损坏行星齿轮轴。



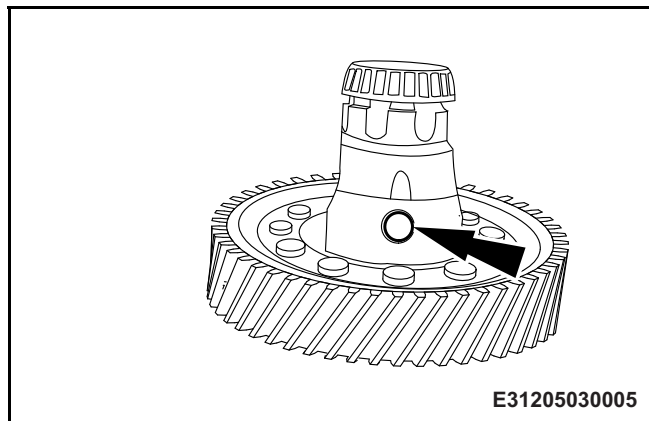
◀ 5. 旋转驱动轴侧齿轮（1），拆卸行星齿轮（2）。



组装

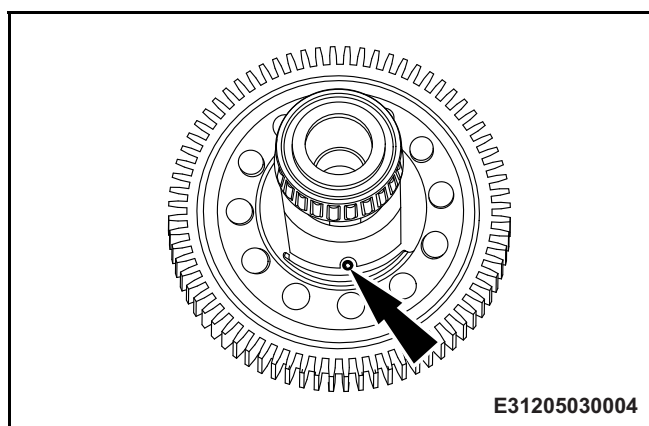
◀ 1. 安装行星齿轮。

⚠ 注意：装配平垫圈时要求选配，保证行星齿轮和侧齿轮齿侧间隙小于 0.10mm。



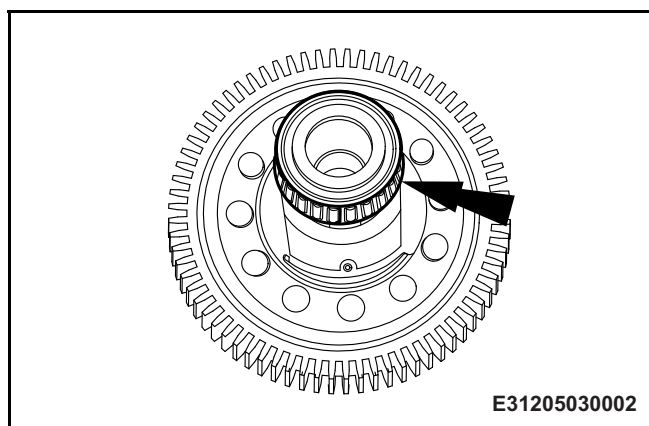
◀ 2. 安装行星齿轮轴。

⚠ 注意：安装时检查轴体是否有损伤。



◀ 3. 安装行星齿轮轴锁销。

⚠ 注意：锁销为易损件，安装时更换新的锁销。



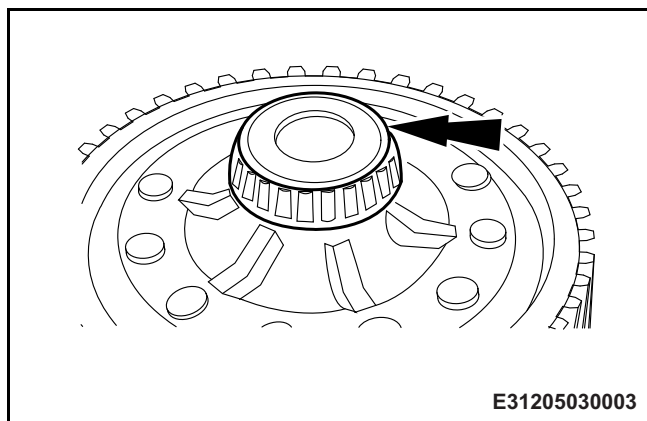
◀ 4. 安装差速器左圆锥滚子轴承。

⚠ 注意：

- 检查滚锥轴承的末端是否存在变色。
- 检查滚锥轴承的末端是否由于安装不当，过大的预负荷或轴承座损坏而造成磨损。

⚠ 注意：如果存在以上情况必须更换新的轴承及差速器油封。

⚠ 警告：所有齿轮和轴承都是有安装方向的不可以混淆。



◀ **5.** 安装差速器右圆锥滚子轴承。