

UDC 621.833 : 001.4
J 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 12601—90

谐波齿轮传动基本术语

Basic terminology of harmonic gear drive

1990-12-18 发布

1991-12-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 12601—90

谐波齿轮传动基本术语

Basic terminology of harmonic gear drive

1 主题内容与适用范围

本标准规定了谐波齿轮传动的基本术语和定义。

本标准适用于谐波齿轮传动。

2 引用标准

- GB 3374 齿轮基本名词术语
- GB 11366 行星传动基本术语
- GB 10853 机器理论与机构学术语
- SJ 2604 单级谐波齿轮减速器
- SJ 2557 小模数渐开线圆柱齿轮传动链精度计算方法

3 一般术语

3.1 传动要素和构件

3.1.1 谐波齿轮传动 harmonic gear drive

谐波齿轮传动主要由波发生器、柔性齿轮和刚性齿轮三个基本构件组成,是一种靠波发生器使柔性齿轮产生可控弹性变形,并与刚性齿轮相啮合来传递运动和力的传动。

3.1.2 谐波齿轮传动机构 mechanism of the harmonic gear drive

谐波齿轮传动机构中的主要构件为:

- a. 波发生器;
- b. 柔性齿轮;
- c. 刚性齿轮;
- d. 输入轴联接;
- e. 输出轴联接。

3.1.3 波发生器 wave generator

使柔性齿轮按一定变形规律产生周期性弹性变形波的构件。

3.1.4 柔性齿轮(简称柔轮) flexspline

在波发生器作用下能产生可控弹性变形的薄壁齿轮。

3.1.5 刚性齿轮(简称刚轮) circular spline

相对于柔性齿轮而言,它和普通齿轮一样,工作时保持其原始形状的齿轮。

3.1.6 波数 number of waves

波发生器转一整转期间,柔轮齿圈中性层任一点上产生变形波的循环次数。

3.1.6.1 单波 single wave