

# 珠海同步 同步带 齿型 航锐机械

产品名称	珠海同步 同步带 齿型 航锐机械
公司名称	东莞市航锐机械科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市东城街道牛山社区牛头一村怡景路1号
联系电话	13537117712

## 产品详情

通过微调中心距降低同步齿形带传动噪声

通过微调中心距降低同步齿形带传动噪声

要根据同步齿形带传动原理和噪声产生机理，同步齿型带 $t_{10}$ ，并应用改善链传动动力特性的有关理论，提出一种降低同步带传动噪声的措施，即通过微调中心距使两带轮同相位转动。

关键词: 同步齿形带；同相位传动；滚子链；变节位置

同步齿形带传动同时具备带传动和链传动的优点，得到了日益广泛的应用。但由于它多用于一些安静的场所，同步带齿型，因此其传动噪声就成了突出的问题。除了从带的材质考虑外，一般认为可以通过降低带速、提高带和带轮的制造精度、采用较大的中心距等措施降低其传动噪声。但上述几种措施均受到一定条件的限制。由于同步齿形带传动是圆运动和弦运动相互交替进行的啮合传动，即一部分相当于内啮合的齿轮传动，另一部分相当于链传动(如图1所示)。因此本文利用改善滚子链传动动力特性的措施来探讨降低同步齿形带传动的噪声。

### 1同步齿形带传动产生噪声机理

同步齿形带传动的噪声源有以下几种：

- (1)啮合冲击声，带齿与轮齿啮合时产生，并随啮合频率周期性波动；
- (2)同步带横向振动产生噪声
- (3)摩擦噪声；
- (4)带轮振动产生的噪声。

## 带背面裂纹或带变软

1. 环境温度过高。 改变环境温度。

运行噪音过大 1. 过载； 检查设计；

2. 预紧力过大； 调整预紧力；
3. 同步带轮不平行； 调整平行度，安装时校准；
4. 同步带轮直径比带宽小； 检查设计；
5. 同步带和同步带轮啮合不良。 检查同步带和同步带轮。

运行噪音过大 1. 过载； 检查设计；

2. 预紧力过大； 调整预紧力；
3. 同步带轮不平行； 调整平行度，圆型齿同步带，安装时校准；
4. 同步带轮直径比带宽小； 检查设计；
5. 同步带和同步带轮啮合不良。 检查同步带和同步带轮。

对齿形同步带的材质与运用寿命预测的新观念为动态刚度，其比现在所用的别的性能可以更有效地预测齿形同步带的运用寿命。

Dalgarno表示：材质的动态刚度可能更好地表示齿的刚度及形变行为，所以也就能够更好地预测同步带的运用期限。

在1995年瑞典橡胶会议上提出：动态贮存模量大于1.4MPa

，齿形传动带的应用性能能够大于平均水平。动态贮存模量比小好多会让带齿在负荷情况下明显发生形变，致使齿根提早出现开裂。将来汽车工业对齿形传动带的需求是运用寿命能至

25至30  
万千米，珠海同步，运用温度是-35 ° 至150 ° C，瞬时高温能至175 ° C，耐油性>CR，可以回收运用

150C下，运用寿命能至3000h，并且在增强耐油性能时不降低低温性能。

齿形同步带以S向和Z向交替加捻的玻璃纤维帘线是强力层。那些帘线和胶料联合组成的带体背衬和带齿。带齿使用聚酰胺面层提升。

已经开始用抗 135 ° C至1000h 的氢化丁睛橡胶与改性氯磺化聚乙烯替换 CR生产齿形传动带。同样研发了  
了在150 ° C下寿命至1000h 的过氧化物硫化的饱和  
HNBR。可是其还是不可以符合未来汽车消费者的要求。

珠海同步-同步带 齿型-航锐机械(推荐商家)由东莞市航锐机械科技有限公司提供。东莞市航锐机械科技  
有限公司坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回  
馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。航锐机械——您可信赖的朋友，公  
司地址：东莞市东城街道牛山社区牛头一村怡景路1号，联系人：方涛。